

Oświetlenie

Elektrotechnika

Elektronika

Systemy  
termiczne

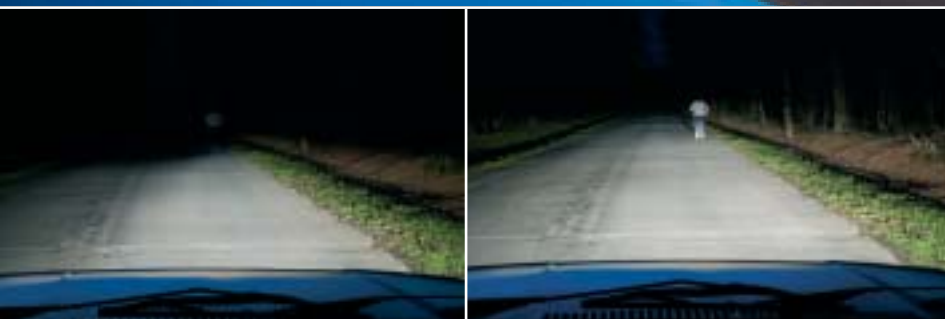
Wspomaganie  
sprzedaży

Serwis  
techniczny

Nasze pomysły,  
Państwa sukces.

***Przyrządy do ustawiania***

***świateł: paleta Helli***



***Bezpieczeństwo to kwestia regulacji***



Pomysły dla  
samochodu jutra

# Przyrządy do ustawiania świateł Helli.

Oświetlenie stało się jedną z najbardziej innowacyjnych dziedzin w samochodach. Dzięki produktom Helli takim jak światła dzienne, dodatkowe kierunkowskazy, boczne lampy obrysowe i lampy zakrętowe udział wyposażenia z zakresu oświetlenia wciąż rośnie. Jednocześnie wzrósł znacznie stopień komplikacji

technicznej produktów. Dla prawidłowego serwisu i dokładnego ustawiania świateł serwisy potrzebują urządzeń pomiarowych nadążających za nowoczesną technologią, pomocne mogą być w tej dziedzinie przyrządy do ustawiania świateł opracowane przez firmę Hella.



## Precyzyjne reflektory główne mają prawo do precyzyjnych instrumentów pomiarowych.

Przyrządy do ustawiania świateł Helli można wykorzystywać do sprawdzania wszystkich systemów oświetleniowych: z soczewką (DE), refleksyjnych z przezroczystymi szklami (FF), starszych rozwiązań z elementami optycznymi w szkłe reflektora i odbłyśnikami parabolicznymi, ze wszystkimi źródłami światła: próżniowe żarówki żarnikowe, żarówki halogenowe, lampy ksenonowe i w przyszłości diodowe.

Zapewniają optymalne ustawienie wszystkich rodzajów oświetlenia przedniego: reflektory główne, dodatkowe i przeciwmgłowe. Można ich oczywiście używać do testowania nie tylko samochodów osobowych, ale również użytkowych, motocykli, pojazdów rolniczych i innych.

## Przyrządy do ustawiania świateł Helli:

- zawsze na czasie wobec najnowszych standardów
- precyzyjne
- niezawodne
- ekstremalnie wytrzymałe
- homologowane

## Codziennie jest czas na ustawianie lamp!

Są tego warte. Około jednej trzeciej wszystkich pojazdów ma jakieś usterki w oświetleniu. Jest to wystarczający powód, by serwisy przeprowadzały test oświetlenia w samochodach wszystkich klientów. To nie tylko wyższy obrót, ale i wzrost lojalności klienta. Kierowcy cenią dobre serwisy. Pamiętajcie więc: „Codziennie jest czas na ustawianie lamp!”. To dobre motto dla wyższego bezpieczeństwa na drogach oraz podniesienia profesjonalizmu i pozycji warsztatu.

Zawodowcy stawiają na trzy możliwości wzrostu obrotów:  
■ serwis ogumienia ■ serwis olejowy ■ kontrola oświetlenia



# Co powinniście wiedzieć o ustawianiu reflektorów głównych pojazdów.

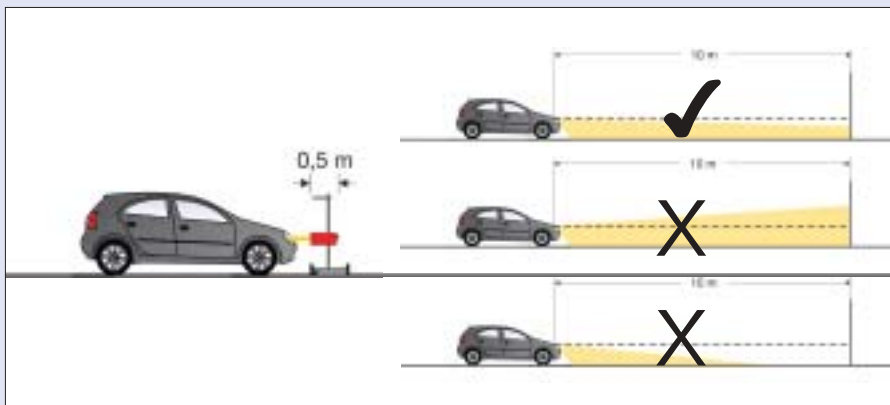
## Zasady pomiaru:

Aby ustawić lampy zgodnie z przepisami, pojazd musi być ustawiony dokładnie 10 m przed białą ścianą. Oś centralna lampy jest przenoszona na ścianę (linia przerywana). Następnie określa się procentowe odchylenie lampy – i ustawia, jeśli to konieczne.



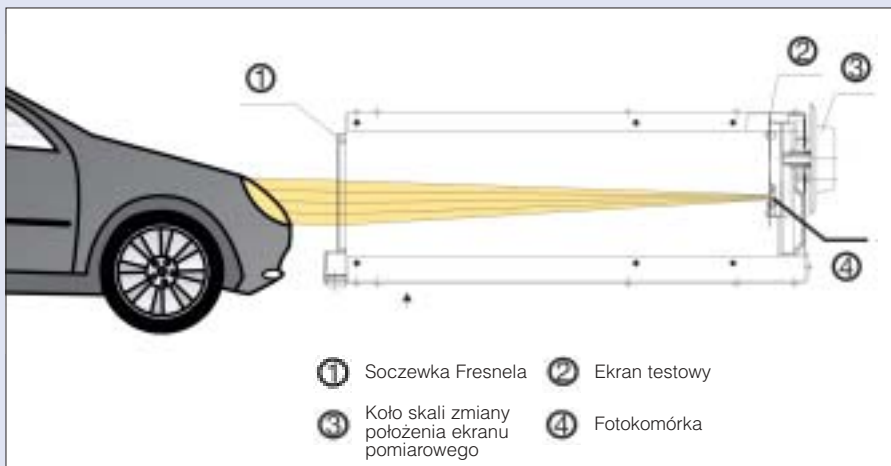
## Na co warto zwrócić uwagę podczas użytkowania przyrządu do ustawiania świateł:

Soczewka Fresnela w urządzeniu skraca przepisową odległość pomiarową z 10 m do 50 cm. Prosty przelicznik pokazuje, jak ważna jest dokładność pomiarów przyrządem do ustawiania świateł: nieprawidłowość pomiaru o wielkości pół centymetra na dystansie 50 cm odpowiada różnicy 10 cm na dystansie 10 m – 10 m do 50 cm daje współczynnik 20. Przykład ten pokazuje, jak wielkie znaczenie ma dla oświetlenia pojazdu dokładność urządzenia i wykonywanych pomiarów: milimetry decydują czy oślepiamy innych czy jedziemy w półmroku.



## Pozycjonowanie fotokomórki – jeden z przykładów precyzji przyrządów do ustawiania świateł Hella:

Fotokomórka mierzy światłość wnikającą do skrzynki urządzenia. W przyrządach Helli to tylna ściana skrzynki urządzenia – w szczelinie w ekranie testowym, bezpośrednio ponad skrzyżowanymi kreskami. Innymi słowy, dokładnie tam, gdzie uderza wiązka światła. Dokonywanie pomiarów w tym miejscu oznacza precyzyjne ustalanie wartości. Popatrzcie, gdzie dioda ta jest w Waszym starym przyrządzie do ustawiania świateł...



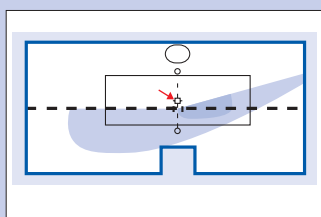
# Przyrządy do ustawiania świateł Hella IV – pełne spektrum nowoczesnej techniki pomiarowej...



**Laserowa pomoc w pozycjonowaniu:** stosuje się ją, by szybko, wygodnie i dokładnie ustawić urządzenie w optymalnej pozycji w stosunku do reflektora. **Punkt skupienia ustala się błyskawicznie. Standard w wersjach DL i DLX.**



**Przesuwany na boki szerokopasmowy wizjer:** urządzenie jest przystosowane do budowy fizycznej mechanika, a nie odwrotnie.



**Ekran testowy/fotokomórka:** istotną zaletą przyrządu Helli do ustawiania świateł jest położenie fotokomórki. Jest ona usytuowana dokładnie tam, gdzie światło pada na ekran testowy – istnieje tylko jedno miejsce, w którym światłość można zmierzyć precyzyjnie.



**Poziomica:** wykorzystuje się ją do idealnego ustawienia urządzenia wobec podłoża, a więc skompensowania nierówności podłoża, które mogłyby zafałszować pomiary. **Standard w wersji DLX.**



**Szybka regulacja wysokości:** specjalny mechanizm zaciskowy umożliwia ustawienie jedną ręką głowicy pomiarowej na odpowiedniej wysokości.



**Cyfrowy wyświetlacz:** zmierzona światłość jest przedstawiana w postaci cyfrowej.



**Mimośrodowe kółko ze śrubą blokującą do regulacji pochylenia:** wykorzystuje się je do poziomego dostosowania urządzenia w stosunku do podłoża.



**Koło skali zmiany ustawienia ekranu pomiarowego:** używane do ustawiania różnych nachyleń linii światłocienia. Także tu włączona jest laserowa pomoc. **Standard w wersjach DL i DLX.**



**Soczewka Fresnela:** wszystkie przyrządy Helli do ustawiania świateł są wyposażone w najwyższej jakości soczewki Fresnela.

**Hella SEG IV DLX:**  
Nasze najbardziej zaawansowane urządzenie.



**Obrotowy maszt:** pozwala na łatwe ustawienie przyrządu. Nie trzeba już przestawiać całego urządzenia. Oszczędza czas.



**Zwierciadło w skrzynce przyrządu:** dzięki tej technologii testowy ekran można bezpiecznie i wygodnie odczytać stojąc za urządzeniem.



**Ciężka podstawa, dostosowana do użytkowania na szynach:** ciężka podstawa ma niski środek ciężkości i jest niezwykle bezpieczna i stabilna w codziennym użytkowaniu w serwisie.

# Hella SEG Economy D: jeśli nie potrzebujesz wszystkich funkcji, ale bezwzględnie potrzebujesz jakości.

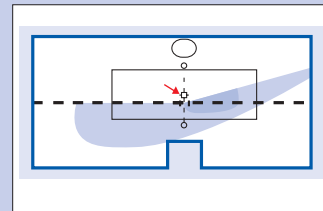
Hella SEG Economy D:  
ekonomiczny model podstawowy.



Klasa Economy została opracowana jako podstawowe urządzenie serwisowe.



**Koło skali ustawienia skali ekranu pomiarowego:** używane do ustawiania różnych nachyleń linii światłocienia.



**Ekran testowy/fotokomórka:** istotną zaletą przyrządu Helli do ustawiania światła jest położenie fotokomórki. Jest ona usytuowana dokładnie tam, gdzie światło pada na ekran testowy – istnieje tylko jedno miejsce, w którym światłość można zmierzyć precyzyjnie.



**Ustawianie jedną ręką:** łatwe i lekkie ustawianie skrzynki przyrządu przed reflektorem.



**Szerokopasmowy wizjer:** do idealnego ustawienia przyrządu w stosunku do osi wzdłużnej pojazdu.



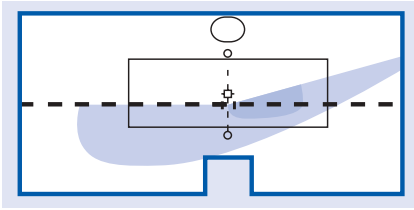
**Soczewka Fresnela:** wszystkie przyrządy Helli do ustawiania światła są wyposażone w najwyższej jakości soczewki Fresnela.



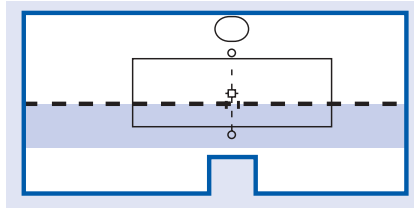
**Cyfrowy wyświetlacz:** zmierzona światłość jest przedstawiana w postaci cyfrowej.



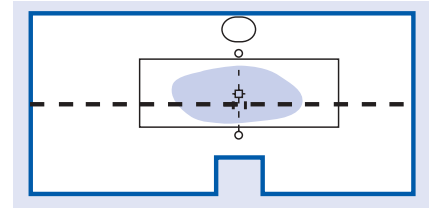
# Jak uzyskać prawidłowe światło.



Asymetryczne światło mijania

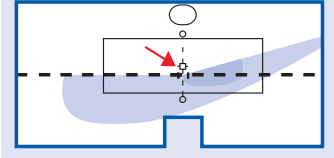







Symetryczne światło mijania/Światło przeciwmgłowe



Światło drogowe

## Lista kontrolna do zakupu przyrządu do ustawiania świateł.

	Jak Hella to robi	Jak to robią inni	
<b>Pozycja fotokomórki</b>	Bezpośrednio w ekranie testowym: precyzyjny pomiar światłości.	Inna pozycja. Zafałszowany wynik pomiaru.	
<b>Soczewka</b>	Soczewka Fresnela: dokładnie symuluje przepisową odległość 10 m w głowicy pomiarowej.	Mniej precyzyjne soczewki.	
<b>Mniej precyzyjne soczewki.</b>	Koło skali w dziesiątych: możliwe precyzyjne dostrajanie.	Skala zgrubna.	
<b>Skrzynka urządzenia</b>	Przesuwna, płynna regulacja wysokości. Łatwe ustawienie	Skokowa regulacja.	
<b>Położenie baterii</b>	Szybka, łatwa wymiana.	Baterię trzeba wyjmować wraz z całą elektroniką.	
<b>Maszt i podstawa na kołach</b>	Solidna, trwała, stabilna.	Słaba stabilność ma wpływ na wszystkie pomiary. Niebezpieczeństwo przewrócenia się!	

# Zestawienie przyrządów do ustawiania świateł Hella:

**Wszystkie typy reflektorów muszą być ustawiane bardzo precyzyjnie**

Paleta urządzeń	Analogowy woltomierz i światłomierz	Cyfrowy światłomierz	Szerokopasmowy wizjer	Zwierciadło	Poziomica	Laserowa pomoc pozycjonowania	Mimośrodowe kółko do precyzyjnego poziomowania	Obrotowy maszt do ustawiania głowicy przyrządu	Dostosowany do pracy na szynach	Część	Numer części
SEG Economy D Silverline		■	■							Komplet	8PA 006 796-041
SEG Economy D czerwony*		■	■							Komplet	8PA 006 796-031
SEG IV A	■		■	■				■	■	Podstawa na kołach Szerokopasmowy wizjer	8PA 007 732-013
										Głowica pomiarowa	8XT 861 234-003
SEG IV AL	■		■	■		■		■	■	Podstawa na kołach Szerokopasmowy wizjer	8PA 007 732-003
										Głowica pomiarowa	8XT 861 234-003
SEG IV D		■	■	■				■	■	Podstawa na kołach Szerokopasmowy wizjer	8PA 007 732-103
										Głowica pomiarowa	8XT 861 234-003
SEG IV DL		■	■	■		■		■	■	Podstawa na kołach Szerokopasmowy wizjer	8PA 007 732-093
										Głowica pomiarowa	8XT 861 234-003
SEG IV DLX*		■	■	■	■	■	■	■	■	Komplet	8PA 007 732-071
<b>Akcesoria</b>											
Pokrowiec ochronny na wszelkiego typu przyrządy do ustawiania świateł											8XS 002 500-011
Komplet szyn											9XS 861 736-001

\* Produkty dostępne w Polsce. Pozostałe oferowane na zamówienie.

## Dwie uwagi:

**1. Z przyczyn logistycznych niektóre przyrządy do ustawiania świateł dostarczane są w dwóch opakowaniach. W takich przypadkach maszt trzeba zamawiać oddzielnie.**

**2. Wszystkie przyrządy Helli do ustawiania świateł są kalibrowane fabrycznie. Podczas pracy w serwisie jednak mogą się rozregulować – np. jeśli zostanie przypadkowo przewrócone lub nastąpi ingerencja wewnątrz głowicy pomiarowej. Z tego powodu Hella zaleca regulację urządzeń (patrz instrukcja obsługi).**

# „Czy już sprawdziłeś światła?”

To pytanie powinno się stać drugą naturą całego zespołu – jeśli co trzeci pojazd na drogach ma niewłaściwe oświetlenie, serwis zyskuje nowych klientów. Jeśli wymieniasz klientowi przepaloną żarówkę, zaproponuj mu jednoczesną wymianę drugiej. Oszczędzi to klientowi problemów i czasu. Z naszych doświadczeń wiadomo, że ta druga bardzo szybko też się przepali. Oto Twoja profesjonalna droga do wyższych obrotów:

