

CSC-Tool



Instrukcja obsługi

pl


BD0053V0004PL0316S0
460 985-71 / 03.16

Spis treści


1	Instrukcje bezpieczeństwa	3
1.1	Ogólne instrukcje bezpieczeństwa	3
1.2	Instrukcje bezpieczeństwa dla narzędzia CSC	3
1.3	Instrukcje bezpieczeństwa - ryzyko obrażeń.....	4
1.4	Instrukcje bezpieczeństwa - laser	4
2	Opis produktu	5
2.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	5
2.2	Zakres dostawy	5
2.3	Opis narzędzia	7
3	Praca z narzędziem CSC.....	14
3.1	Wymagania dotyczące użytkowania urządzenia CSC-Tool	14
3.2	Ustawienie tablicy CSC przed pojazdem	14
3.3	Wyśrodkowanie tablicy CSC przed pojazdem	17
3.4	Ustawienie tablicy CSC równoległe do pojazdu	21
3.5	Regulacja wysokości tablicy kalibracyjnej	25
4	Informacje ogólne	28
4.1	Pielęgnacja i konserwacja	28
4.2	Utylizacja	28
4.3	Dane techniczne urządzenia modułu lasera	29

1 Instrukcje bezpieczeństwa


1.1 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

	<ul style="list-style-type: none">• Narzędzie CSC przeznaczone jest wyłącznie do użytku z pojazdami mechanicznymi. Warunkiem używania narzędzia jest wiedza z zakresu pojazdów mechanicznych, a tym samym znajomość źródeł zagrożeń i ryzyka występującego w warsztacie bądź związanego z pojazdami mechanicznymi.• Obowiązują wszystkie wskazówki podane w poszczególnych rozdziałach instrukcji obsługi. Dodatkowo należy stosować się do opisanych poniżej procedur i instrukcji bezpieczeństwa.• Ponadto obowiązują ogólne przepisy inspektoratów handlowych, zrzeszeń zawodowych, producentów pojazdów i ochrony środowiska, jak również wszelkie ustawy, rozporządzenia i instrukcje robocze obowiązujące w warsztacie.
---	---


1.2 Instrukcje bezpieczeństwa dla narzędzia CSC

	<p>Aby wykluczyć nieprawidłowe użytkowanie i wynikające z niego zranienia użytkownika lub uszkodzenia narzędzia CSC, należy przestrzegać następujących zasad:</p> <ul style="list-style-type: none">• Montować narzędzie CSC ściśle według instrukcji.• Chronić narzędzie CSC przed dłuższym działaniem promieni słonecznych• Chronić narzędzie CSC przed kontaktem z wodą (nie jest wodoszczelne).• Chronić narzędzie CSC przed mocnymi uderzeniami (nie dopuścić, by upadło na podłoże).• Regularnie konserwować narzędzie CSC.
---	---

1.3 Instrukcje bezpieczeństwa - ryzyko obrażeń

	<p>Podczas wykonywania prac przy pojeździe istnieje ryzyko zranienia ciała wskutek odtoczenia się pojazdu. W związku z tym należy przestrzegać poniższych zasad:</p> <ul style="list-style-type: none">• Skrzynię biegów w pojazdach z automatyczną skrzynią biegów ustawić w pozycji parkowania (P).• Zabezpieczyć pojazd przed odtoczeniem.
---	--

1.4 Instrukcje bezpieczeństwa - laser

	<p>Podczas pracy z laserem grozi uszkodzenie wzroku wskutek oślepienia. Należy w związku z tym przestrzegać następujących zasad:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nie kierować wiązki lasera na osoby, drzwi i okna.• Nigdy nie patrzeć bezpośrednio w wiązkę lasera.• Zapewnić odpowiednie oświetlenie.• Usunąć przedmioty, o które łatwo się potknąć.• Zabezpieczyć części mechaniczne przed przewróceniem lub poluzowaniem.
---	---

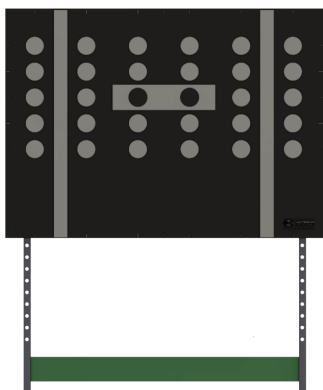



2 Opis produktu

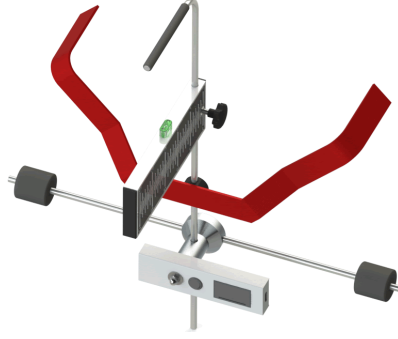

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Das Camera & Sensor Calibration Tool (narzędzie CSC) to system służący do kalibracji systemów wspomagania jazdy przystosowany do pojazdów wszystkich marek. Dzięki opcjonalnym modułom możliwa jest kalibracja różnych systemów. W połączeniu z urządzeniem diagnostycznym Hella Gutmann można w ten sposób kalibrować np. przednią kamerę asystenta pasa ruchu, czujnik radarowy systemu ACC (Adaptive Cruise Control) lub kamerę adaptacyjnego systemu oświetlenia.

Narzędzie CSC może być obsługiwane tylko w połączeniu z urządzeniem diagnostycznym firmy Hella Gutmann. Urządzenia diagnostyczne innych producentów nie są obsługiwane.

2.2 Zakres dostawy

Ilość	Nazwa	
1	Tablica CSC	
1	Pasek regulacji	
1	Miernik poziomu	
2	Wspornik na kółkach	

Ilość	Nazwa	
2	HD-10 EasyTouch z uchwytem ściennym	
1	Instrukcja obsługi i montażu	

2.2.1 Kontrola zakresu dostawy


Skontrolować kompletność zakresu dostawy od razu po odbiorze, aby umożliwić sobie w razie potrzeby niezwłoczne zareklamowanie uszkodzonych lub brakujących części.

Aby sprawdzić kompletność dostawy, należy wykonać następujące czynności:

1. Skontrolować zewnętrzny stan opakowania.

Jeżeli widoczne są uszkodzenia transportowe, w obecności kuriera otworzyć przesyłkę i skontrolować narzędzie CSC pod kątem uszkodzeń. Wszystkie uszkodzenia transportowe opakowania i uszkodzenia narzędzia CSC kurier ma obowiązek spisać w protokole szkód.

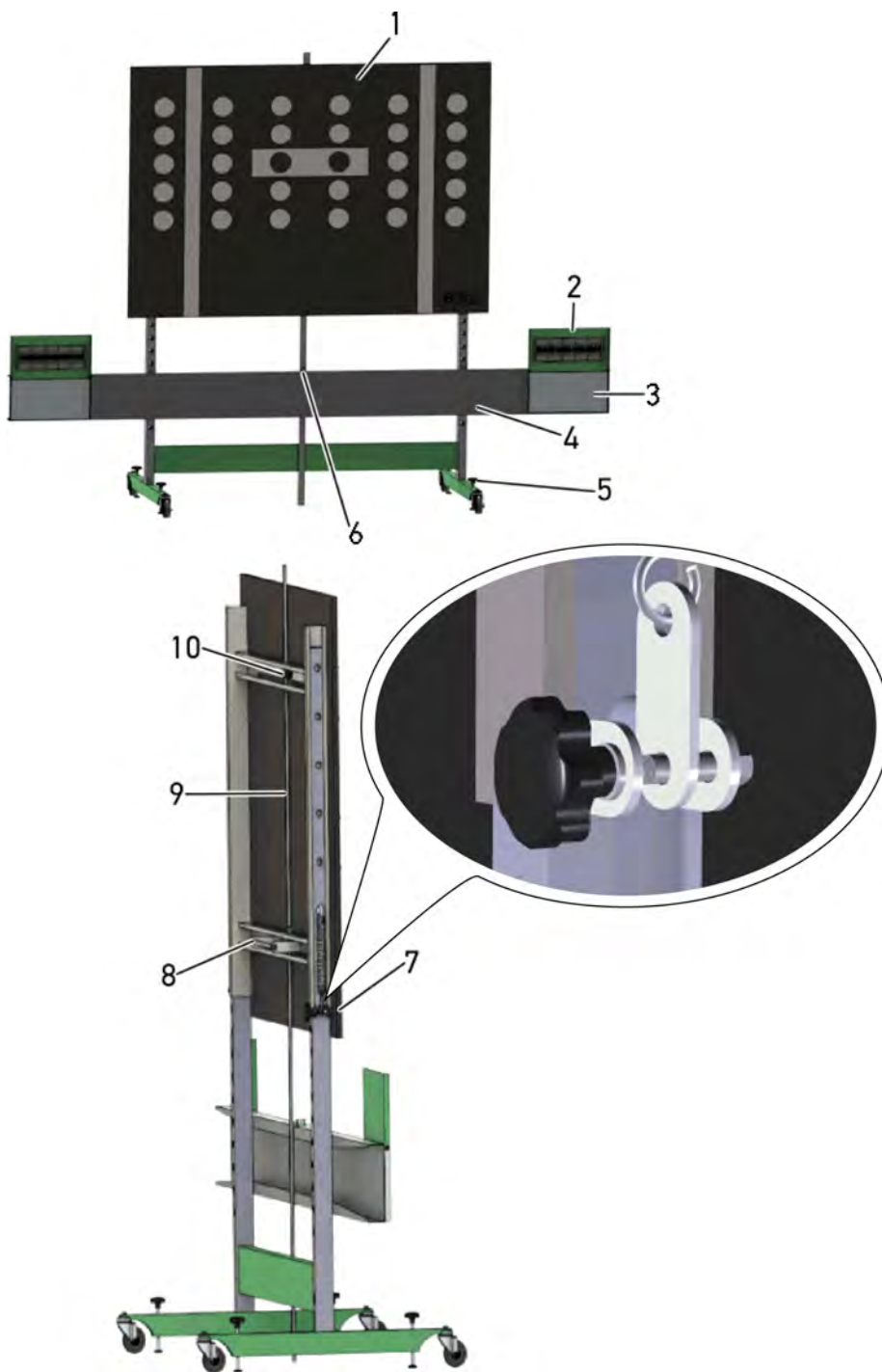
2. Otworzyć dostarczony pakiet i sprawdzić jego kompletność na podstawie dołączonego wykazu części.

	<p>UWAGA</p> <p>Ryzyko zranienia przez ciężkie urządzenie.</p> <p>Przy rozładunku urządzenia może ono spaść i spowodować obrażenia.</p> <p>Rozładowywać urządzenie tylko z pomocą 2-giej osoby.</p> <p>W razie potrzeby użyć odpowiednich pomocy.</p>
---	--

3. Wyjąć narzędzie CSC z opakowania.
4. Sprawdzić kompletność dostawy oraz skontrolować narzędzie CSC pod kątem uszkodzeń.

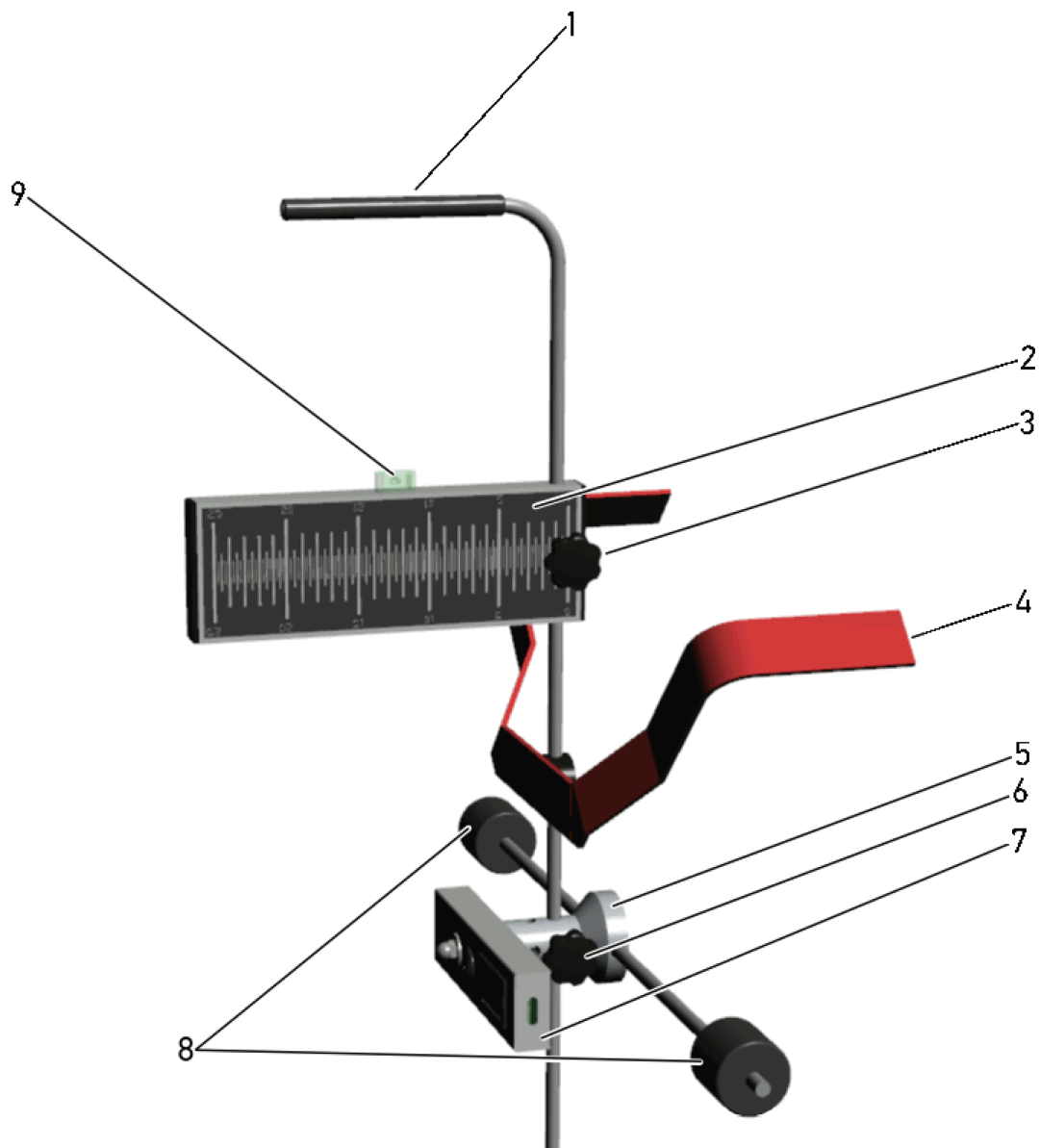
2.3 Opis narzędzia

2.3.1 Tablica CSC



	Nazwa
1	Tablica kalibracyjna Tutaj, w zależności od producenta pojazdu, należy użyć odpowiedniej tablicy kalibracyjnej. Takie tablice kalibracyjne są dostępne opcjonalnie.
2	Ostona lusterka/skala paska regulacji Tutaj można skontrolować, czy tablica CSC znajduje się w pozycji centralnej przed pojazdem.
3	Lusterko paska regulacji Dzięki niemu wiązka laserowa widoczna jest na skali HD-10 EasyTouch.
4	Pasek regulacji
5	Śruby nastawcze wspornika Tutaj można ustawić libelle wspornika.
6	Libella Tutaj można skontrolować, czy wspornik jest ustawiony w pozycji poziomej.
7	Śruba mocująca tablicy kalibracyjnej Umożliwia mocowanie tablicy kalibracyjnej na zadanej wysokości.
8	Uchwyt Za jego pomocą można przesuwać tablicę kalibracyjną do góry i w dół.
9	Miernik poziomu ze śrubą mocującą Tutaj można odczytać wysokość tablicy kalibracyjnej.
10	Kolorowy znacznik Tutaj można skontrolować zadaną wysokość tablicy kalibracyjnej podaną w urządzeniu diagnostycznym.

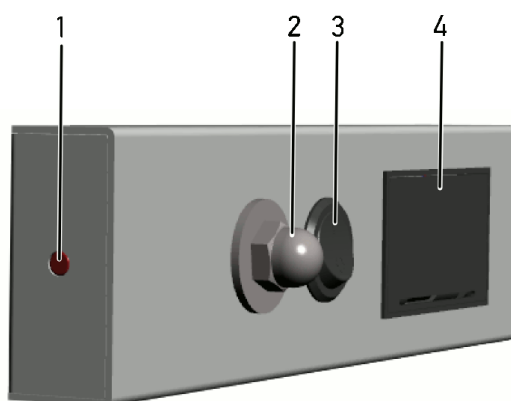
2.3.2 HD-10 EasyTouch



	Nazwa
1	Uchwyt Ułatwia transportowanie HD-10 EasyTouch.
2	Skala HD-10 EasyTouch Tutaj można skontrolować, czy tablica CSC znajduje się równolegle do pojazdu.

	Nazwa
3	Śruba mocująca skali Tutaj można ustawiać i ustalać skalę.
4	Przyrząd do mocowania modułu do pojazdu Umożliwia zawieszanie HD-10 EasyTouch na oponie.
5	Wątek z łącznikiem krzyżowym
6	Śruba mocująca wążka z łącznikiem krzyżowym Służy do regulacji wysokości wążka z łącznikiem krzyżowym.
7	Moduł lasera Laser umożliwia wyświetlanie wartości rzeczywistej na skali paska regulacji tablicy CSC.
8	Zestaw wążków ochronnych Służą do ochrony felgi przed uszkodzeniami.
9	Libella Umożliwia kontrolę, czy moduł HD-10 EasyTouch został zawieszony w pozycji poziomej.

2.3.3 Moduł lasera



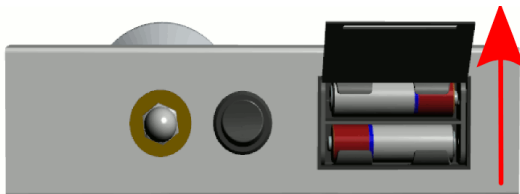
	Nazwa
1	Wyjście wiązki laserowej/wiązka laserowa Tu znajduje się wyjście wiązki laserowej. Za pomocą wiązki laserowej można odczytać wartość rzeczywistą na skali paska regulacji i modułu HD-10 EasyTouch.
2	Śruba mocująca Służy do regulacji i mocowania modułu lasera.
3	Przełącznik Służy do włączania i wyłączania lasera.
4	Pokrywa wnęki na baterie We wnęki na baterie można zainstalować 2 baterie AA.

2.3.4 Wymiana baterii


Wymiana baterii typu AA

Aby wymienić baterie, należy wykonać następujące czynności:

1. Za pomocą przełącznika (3) wyłączyć wiązkę laserową (1).
2. Zdjąć pokrywę wnęki na baterie (4), ochyłając ją od dolnej części do góry.



3. Wyjąć baterie jedna po drugiej.

	WSKAZÓWKA Należy uwzględnić kierunek montażu/polaryzacji
---	--

4. Po wymianie powtórzyć czynności w odwrotnej kolejności.

3 Praca z narzędziem CSC

Przed rozpoczęciem pracy z narzędziem CSC należy:

1. Ustawić tablicę CSC przed pojazdem.
2. Wypośredkować tablicę CSC przed pojazdem.
3. Ustawić tablicę CSC równoległe do pojazdu.
4. Wyregulować wysokość tablicy kalibracyjnej.

Poszczególne czynności opisano poniżej.

3.1 Wymagania dotyczące użytkowania urządzenia CSC-Tool

Przed użyciem urządzenia CSC-Tool należy się upewnić, że:

- System pojazdu pracuje bezbłędnie.
- Nie ma zapisanych kodów usterek w pamięci sterownika.
- Zostały wykonane ewentualne zależne od modelu pojazdu czynności przygotowawcze.
- Jest poprawnie ustawiony rozstaw kół osi tylnej.


3.2 Ustawienie tablicy CSC przed pojazdem


Aby ustawić tablicę CSC przed pojazdem, należy wykonać następujące czynności:


1. Podłączyć urządzenie diagnostyczne do pojazdu (patrz: Podręcznik użytkownika).
2. W menu głównym wybrać punkt **>Diagnoza<**.
3. W menu **>Regulacja podstawowa<** wybrać system, który ma zostać skalibrowany, np. kamera przednia lub ACC.

Pojawi się okno z instrukcjami.

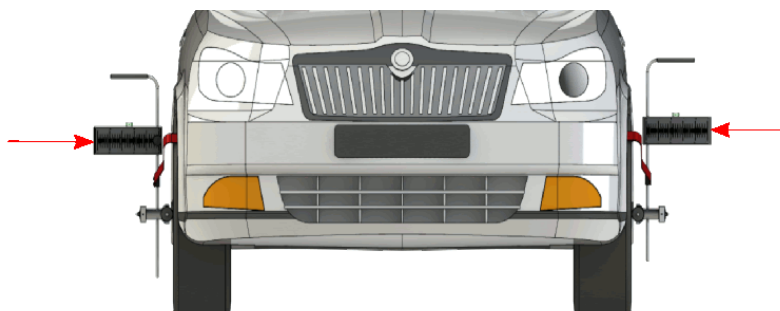
4. Przeczytać treść okna.

	<p>OSTRZEŻENIE</p> <p>Przedmiot z ostrym czubkiem</p> <p>Niebezpieczeństwo zranienia/ukłucia</p> <p>Moduł HD-10 EasyTouch zawsze przystawiać trzymając za uchwyt do obrzeża koła lub opony.</p>
---	--

	<p>UWAGA</p> <p>Porysowanie powierzchni</p> <p>Uszkodzenie felg</p> <p>Zawsze przystawiać do obrzeża obręczy koła lub do opony zestaw wałków ochronnych.</p>
---	---

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Tylko pod warunkiem, że moduł HD-10 EasyTouch jest przymocowany poziomo i centralnie względem środka koła, można rozpocząć pomiar odstępów pomiędzy tablicą CSC i środkiem koła za pomocą miarki (nie wchodzącej w zakres dostawy).</p>
---	--

5. Umieścić po jednym module HD-10 EasyTouch na lewym i prawym przednim kole.

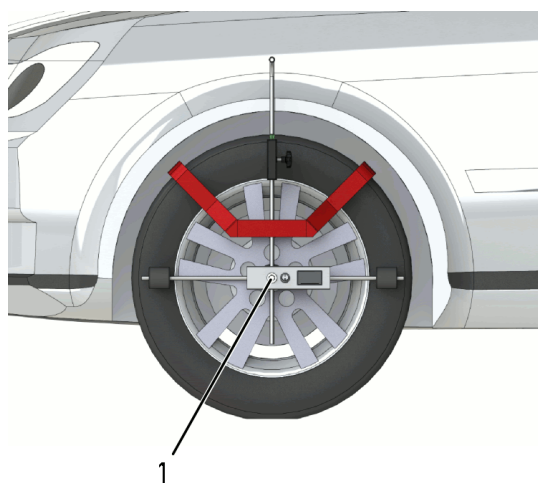


Ustawienie tablicy CSC przed pojazdem

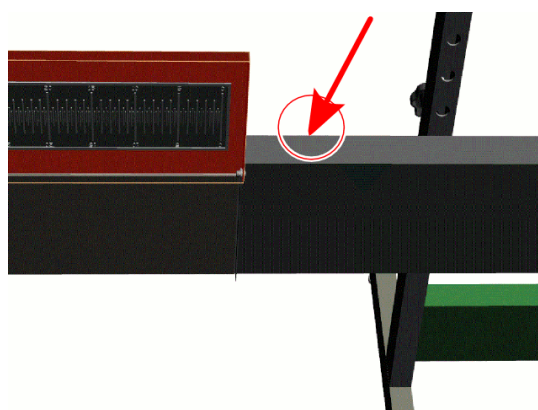
6. Poluzować śrubę mocującą wałka z łącznikiem krzyżowym (6) modułu HD-10 EasyTouch.

Można teraz wyregulować wysokość wałka z łącznikiem krzyżowym.

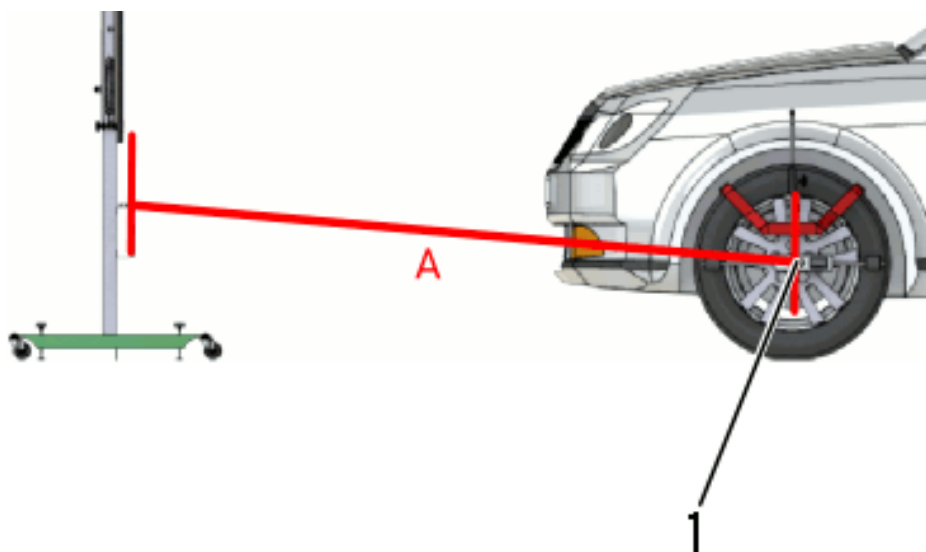
7. Wypośrodkować wałek z łącznikiem krzyżowym (5) względem środka koła **1**.



8. Skale modułów HD-10 EasyTouch ustawić pod kątem prostym.
9. Za pomocą miarki (nie wchodzącej w zakres dostawy) zmierzyć odległość od środka koła **1** do tylnej krawędzi (patrz oznaczenie) paska regulacji (4).



10. Umieścić tablicę CSC w podanej przez urządzenie diagnostyczne odległości **A** od środka koła **1**.



11. Powtórzyć kroki 6-10 dla 2-giego modułu HD-10 EasyTouch.
Teraz tablica CSC jest prawidłowo ustawiona przed pojazdem.

3.3 Wyśrodkowanie tablicy CSC przed pojazdem


Aby wyśrodkować tablicę CSC przed pojazdem, należy wykonać następujące czynności:

Wyśrodkowanie tablicy CSC przed pojazdem

1. Umieścić po jednym module HD-10 EasyTouch na lewym i prawym tylnym kole.




2. Skale modułów HD-10 EasyTouch ustawić pod kątem prostym.

	<p>WSKAZÓWKA!</p> <p>Upewnić się, że pęcherzyki libelli w obu HD-10 EasyTouch są wyśrodkowane.</p>
---	---

3. Podnieść prawą i lewą osłonę lusterka (2) paska regulacji (4).



Widoczne są skale paska regulacji i lusterek.

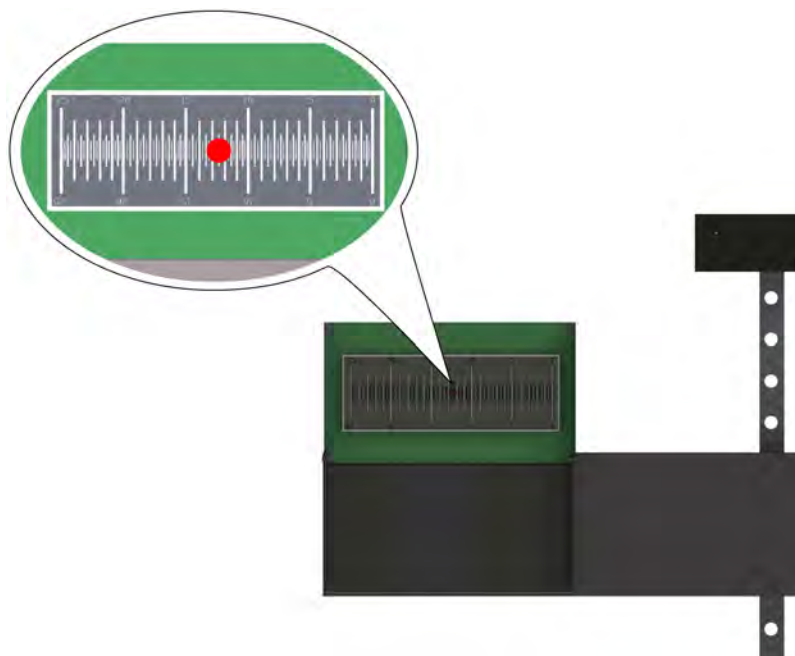
	<p>UWAGA</p> <p>Promieniowanie laserowe Uszkodzenie/zniszczenie siatkówki oka Nigdy nie patrzeć bezpośrednio w wiązkę lasera.</p>
--	--

4. Przetłącznikiem (3) włączyć wiązkę laserową (1) modułu lasera (7).

Wyśrodkowanie tablicy CSC przed pojazdem

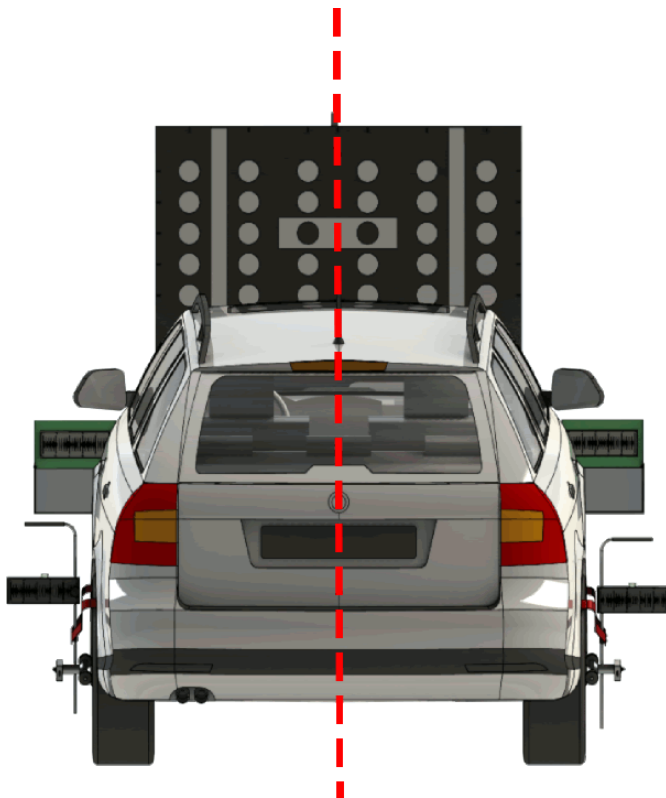
5. Wyregulować moduł lasera (7) przy użyciu śruby mocującej (2) na skali paska regulacji (4)

Wiązka laserowa wyświetli się na skali paska regulacji.



6. Wykonać kroki 4 + 5 dla 2-go modułu lasera.
7. Przesuwać tablicę CSC tak, aby na lewej i prawej skali paska regulacji (4) były widoczne te same wartości.

Teraz tablica CSC jest wyśrodkowana względem pojazdu.



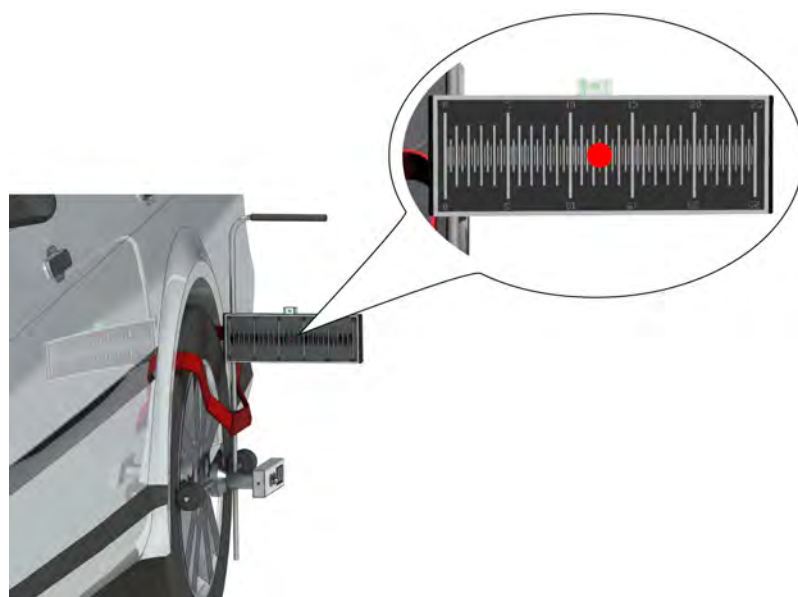
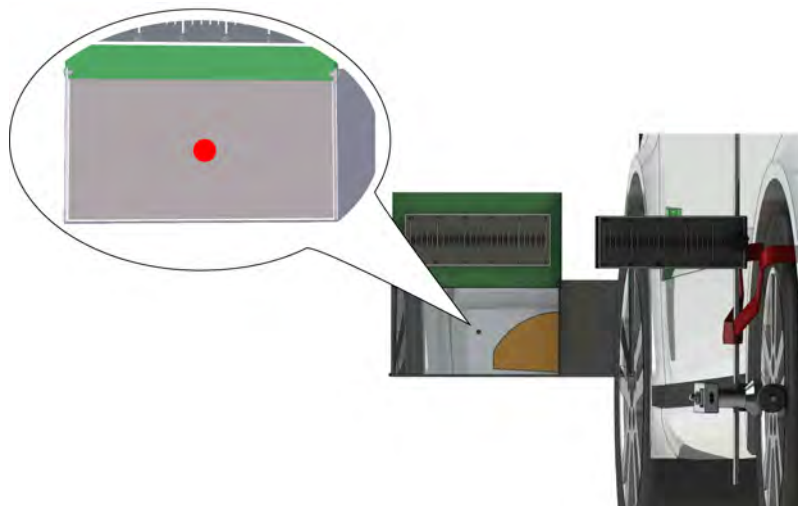
3.4 Ustawienie tablicy CSC równoległe do pojazdu

Aby ustawić tablicę CSC równoległe do pojazdu, należy wykonać następujące czynności:

Ustawienie tablicy CSC równoległe do pojazdu

1. Skierować promień lasera (1) z modułu lasera (7) na lusterko (3) paska regulacji (4).

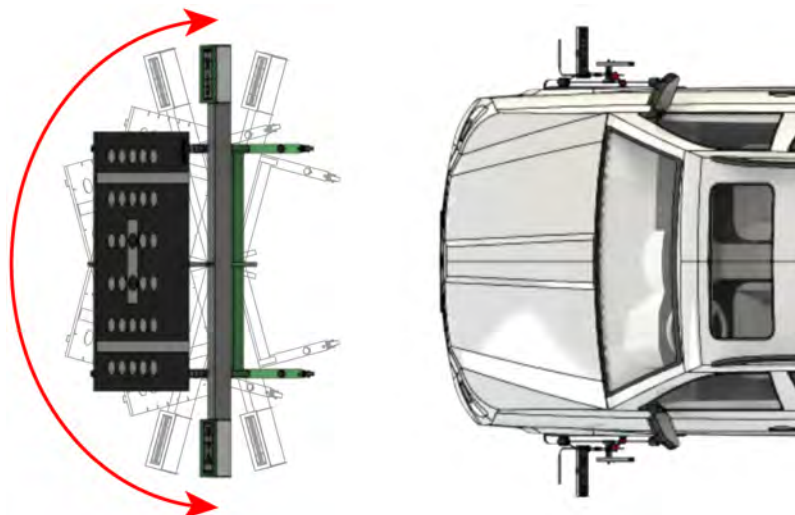
Wiązka laserowa jest odbijana przez lusterko na skalę HD-10 EasyTouch.



2. Powtórzyć krok 1 dla 2-giej wiązki laserowej.

Ustawienie tablicy CSC równoległe do pojazdu

3. Ustawić tablicę CSC przez jej obracanie w płaszczyźnie osiowej tak, aby na lewej i prawej skali HD-10 EasyTouch były widoczne te same wartości.

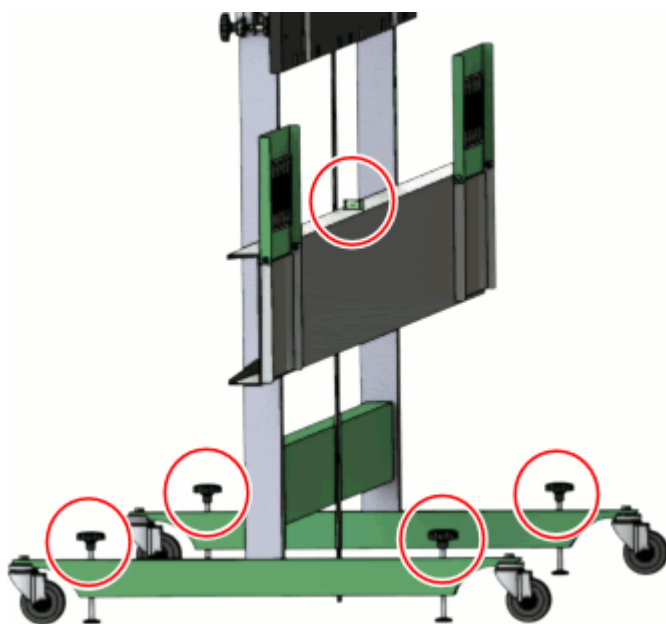


Teraz tablica CSC jest ustawiona równoległe do pojazdu.

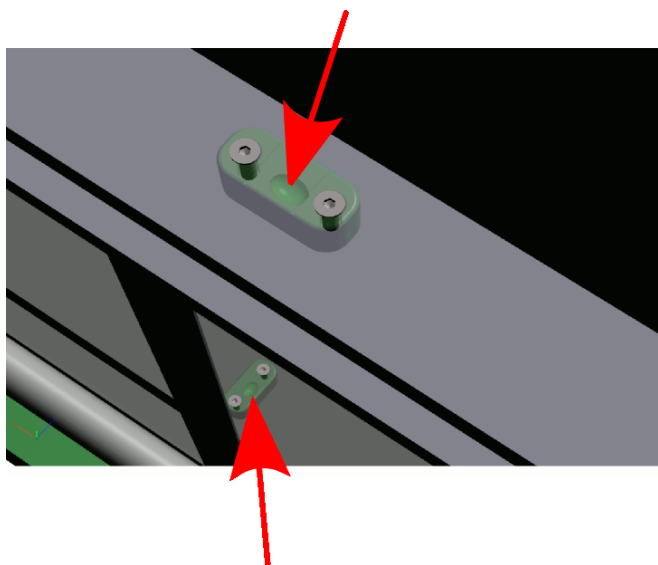
Ustawienie tablicy CSC równoległe do pojazdu

4. Przetłącznikiem (3) wyłączyć wiązkę laserową (1) modułu lasera (7).
5. Za pomocą śrub nastawczych wspornika (5) wyregulować poziomą i pionową libellę (6) paska kalibracji (4) i tablicy kalibracyjnej.

Śruby regulacyjne zapobiegają też przemieszczeniu tablicy CSC. Tablica CSC jest zablokowana i nie może już zostać przesunięta.



Gdy poziome i pionowe pęcherzyki libelli są wyśrodkowane, można wyregulować wysokość tablicy kalibracyjnej.

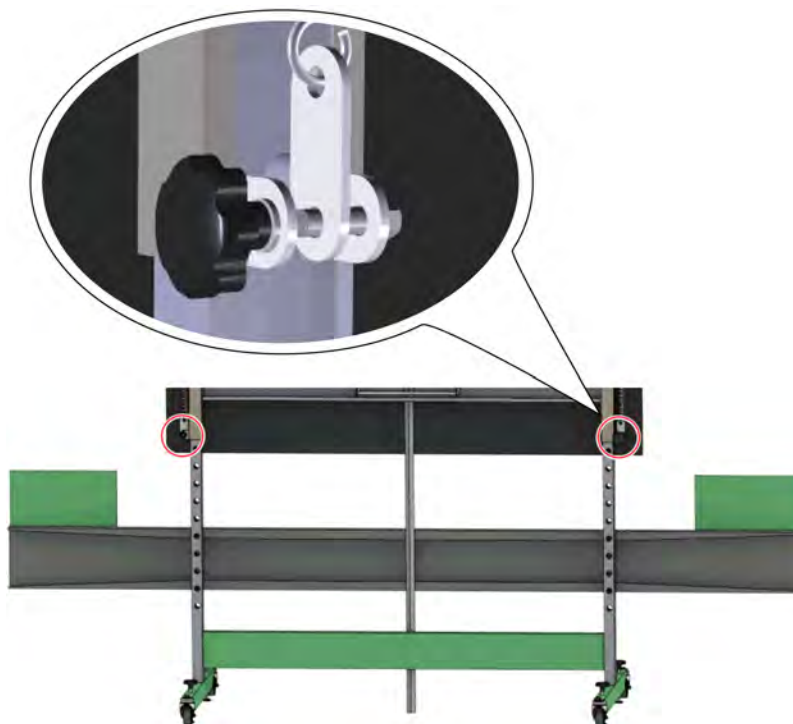


3.5 Regulacja wysokości tablicy kalibracyjnej

Aby wyregulować wysokość tablicy kalibracyjnej, należy wykonać następujące czynności:

OSTRZEŻENIE Ruchoma tablica kalibracyjna Niebezpieczeństwo obrażeń/zmiażdżenia Do przesuwania tablicy kalibracyjnej używać wyłącznie uchwytu.

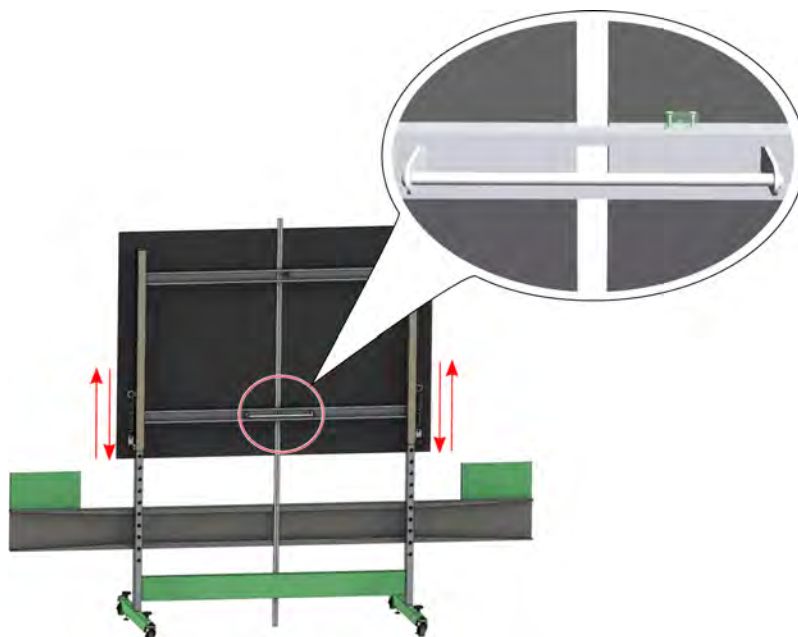
1. Na tylnej stronie tablicy kalibracyjnej (1) poluzować lewą i prawą śrubę mocującą (7).



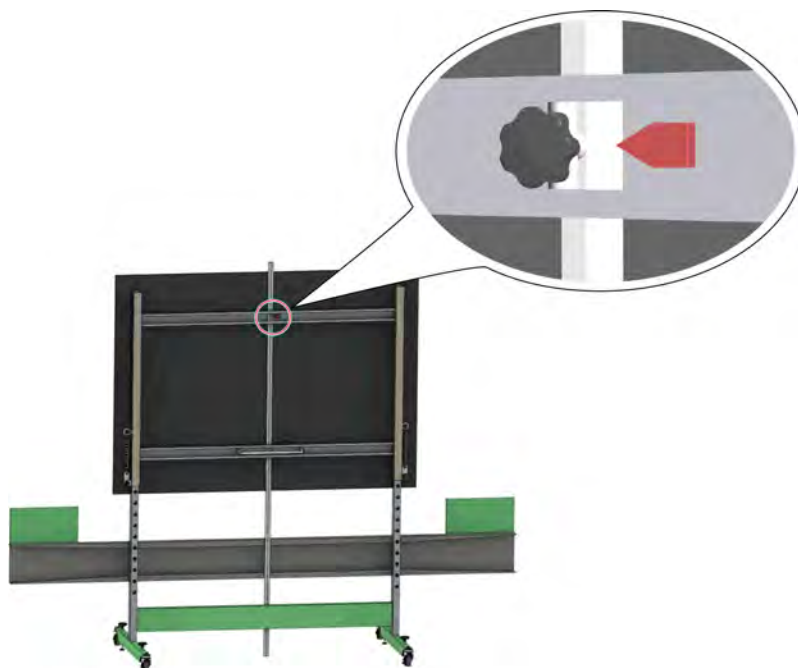
2. Oprzeć miernik poziomy (9) na podłożu.
Można teraz wyregulować wysokość tablicy kalibracyjnej.

Regulacja wysokości tablicy kalibracyjnej


3. Za pomocą uchwytu (8) ustawić tablicę kalibracyjną (1) na wysokość podaną w urządzeniu diagnostycznym.



4. Skontrolować wysokość tablicy kalibracyjnej (1) za pomocą kolorowego oznaczenia (10).



5. Dokręcić lewą i prawą śrubę mocującą (7).

6. Podnieść nieco miernik poziomu (9) i przykręcić śrubą mocującą (9). Zapobiegnie to jego uszkodzeniu przy ponownym przesunięciu tablicy CSC.
7. W urządzeniu diagnostycznym rozpocząć kalibrację przyciskiem .

4 Informacje ogólne

4.1 Pielęgnacja i konserwacja

- Z urządzeniem CSC-Tool, podobnie jak z każdym innym urządzeniem, należy obchodzić się ostrożnie.
- Części ruchome regularnie smarować smarem lub olejem niezawierającym kwasów i żywic.
- Regularnie dociągać śruby mocujące.
- Narzędzie CSC regularnie czyścić nieagresywnymi środkami czyszczącymi.
- Do czyszczenia należy stosować dostępne w sprzedaży środki czyszczące oraz zwilżoną miękką ściereczkę.
- Uszkodzone części wyposażenia od razu wymieniać.
- Używać tylko oryginalnych części zamiennych.

4.2 Utylizacja

Zgodnie z dyrektywą 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz krajową ustawą o wprowadzaniu do obrotu, odbiorze i nieszkodliwej dla środowiska naturalnego utylizacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych (ustawa o urządzeniach elektrycznych i elektronicznych — ElektroG) z dnia 16 marca 2005 r. zobowiązujemy się do bezpłatnego odbioru i zgodnej z wymienionymi powyżej dyrektywami utylizacji wprowadzonych przez nas do obrotu po 13.08.2005 urządzeń po upływie okresu ich użytkowania.

Ze względu na to, że opisane tu urządzenie używane jest wyłącznie w celach działalności gospodarczej (B2B), nie jest możliwe jego przekazanie do publiczno-prawnego zakładu utylizacyjnego.

Urządzenie może zostać zutylizowane za podaniem daty zakupu oraz numeru urządzenia w firmie:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

NIEMCY

Nr WEEE-Reg. DE 25419042

Telefon: +49 7668 9900-0

Faks: +49 7668 9900-3999

E-mail: info@hella-gutmann.com

4.3 Dane techniczne urządzenia modułu lasera

Dane ogólne

Temperatura otoczenia	Zalecana: 0...35 °C Zakres roboczy: 0-50°C
Napięcie zasilania	2,7...3,3 V DC
Baterie	2 x 1,5 V AA

Laser

Długość fal	635 nm
Moc	1 mW
Klasa	2
Zakres roboczy	0...10 m

HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

NIEMCY

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

info@hella-gutmann.com

www.hella-gutmann.com

© 2016 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

1 STUECK/PIECE(S)



9XQ 460 985-711

Made in Germany