HELLA GUTMANN SOLUTIONS

Prüf- und Einstellwerkzeuge

Werkzeuge für **wirtschaftliche Werkstätten**

FREUND DER FREIEN WERKSTATT

WORKSHOP SOLUTIONS

Kleine Investitionen, große Wirkung. Mit den Prüf- und Einstellwerkzeuge von Hella Gutmann Solutions machen Sie Ihre Werkstatt fit für Services und Reparaturen an modernen Fahrzeugen.

Rechtzeitig auf **Umstellungen** einstellen

Früher wurde in der Werkstatt ausschließlich „mit der Hand am Arm“ gearbeitet. Was nicht passte, wurde passend gemacht – wenn es sein musste, auch mal mit dem Gummihammer. Zudem galt ein 6-fach-CD-Wechsler plus Subwoofer als das technologisch obere Ende der Nahrungskette. Aber das war einmal.

Das Fahrzeug von heute ist vollgestopft mit modernster Sicherheits- und Komforttechnologie. Das macht zwar jede Fahrt angenehmer und sicherer, im Umkehrschluss aber auch jeden Werkstattaufenthalt herausfordernder. Denn schon nach dem Ausbessern einer kleinen Beule muss unter Umständen der Parkassistent neu ausgerichtet werden. Scheibe tauschen? Kamera neu justieren! Und so weiter und so fort. Sie kennen das. Was viele Werkstätten hingegen noch nicht kennen, aber unbedingt kennenlernen sollten, sind die leistungsstarken Prüf- und Einstellwerkzeuge von Hella Gutmann Solutions.

Damit haben Werkstätten beim Reparieren und Neujustieren von Assistenzsystemen sowie bei der Prüfung und Einstellung von sämtlichen Scheinwerfersystemen stets die Nase vorn. Teure Zusatzkosten für Fremdleistungen gehören der Vergangenheit an.

Für die moderne Werkstatt von heute gilt: selber machen statt machen lassen. Das stärkt die eigene Kompetenz und sorgt für langfristige Kundenbindung.

** Bereits heute arbeiten unsere Scheinwerfereinstellgeräte sowie das CSC-Tool Hand in Hand mit unseren Diagnoselösungen und ermöglichen dadurch ein höchst flexibles Arbeiten. Durchgeführte Prüfungen und Einstellungen können direkt in der Car History des Kundenfahrzeugs gespeichert werden. So haben Sie jederzeit alle relevanten Daten parat und können diese gezielt zur Kundenbindung einsetzen.*

Sorgt für Durchblick bei der Scheinwerfereinstellung: die SEG-Serie

Exakt eingestellte Scheinwerfer sind eine Grundvoraussetzung für die Sicherheit im Straßenverkehr. Aber sind wir mal ehrlich: Egal wo man hinschaut, wird man von falsch eingestellten Scheinwerfern geblendet oder man sieht Fahrzeuge, die halb blind auf der Straße unterwegs sind. Kurzum: Es gibt viel zu tun für Werkstätten. Und damit natürlich auch jede Menge zusätzliches Umsatzpotenzial.

Mit der SEG-Serie stellt Hella Gutmann Solutions Werkstätten leistungsstarke und professionelle Scheinwerfereinstellgeräte der neuesten Generation zur Verfügung. Je nach SEG-Variante lassen sich auch modernste Scheinwerfersysteme schnell und einfach überprüfen und einstellen. Weil aber nicht jede Werkstatt den maximal möglichen Leistungsumfang eines Scheinwerfereinstellgerätes nutzen will oder muss, gibt es die Geräte der SEG-Serie in unterschiedlichen Ausführungen. Eben für jede Anforderung das passende Gerät.

Fit für alle Systeme

Dank der Skalierung auf dem Prüfschirm des SEG IV lassen sich alle aktuellen Scheinwerfersysteme wie Halogen-, Xenon-, LED- oder Laser-Scheinwerfer sowie Systeme mit Fernlichtassistenten (vertikale Hell-Dunkel-Grenze) überprüfen und präzise einstellen. Beim SEG V steht Ihnen hierfür ein neuartiges 8,4"-Touch-Display zur Verfügung. Dass die Geräte sich für alle Lichtverteilungen wie Abblend-, Fern- und Nebellicht eignen, versteht sich von selbst.

* ***WEITERGEDACHT***
Alle unsere Scheinwerfereinstellgeräte erfüllen die Vorgaben der aktuellen HU-Scheinwerfer-Prüfrichtlinie.

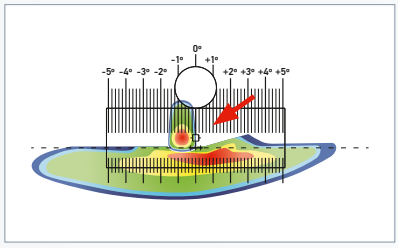
Extrem präzise

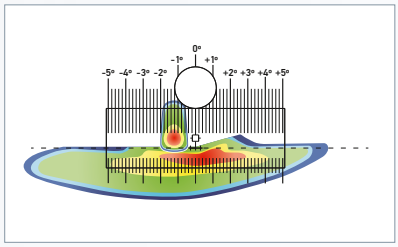
Bei immer mehr Fahrzeugen kommen Fernlichtassistenten zum Einsatz. Je nach Hersteller müssen diese gesondert überprüft, eingestellt bzw. bewertet werden. Kein Problem für viele SEG-Modelle, denn die benötigten Werte lassen sich, zum Beispiel bei den SEG IV-Modellen, bis auf 0,1° genau ablesen oder werden direkt angezeigt. Ideal, um beispielsweise das Matrix-Beam-Fernlicht am Audi-A8-LED-Scheinwerfer auszuwerten. Der abgelesene Korrekturwert wird dann per Diagnosegerät an das Steuergerät übermittelt. So liefert das SEG einen entscheidenden Erfolgsfaktor für ein perfektes Einstellergebnis bei Scheinwerfern, die nicht mehr mechanisch eingestellt werden können.

Auch großen Aufgaben gewachsen

Die SEG IV- und SEG V-Modelle verfügen neben der extra robusten Säule auch über einen äußerst variablen Einstellbereich. Damit können nicht nur Pkw, Lkw und Motorräder schnell und komfortabel eingestellt werden, sondern auch Fahrzeuge wie landwirtschaftliche Maschinen oder Kommunalfahrzeuge, bei denen die Scheinwerfer über einer Höhe von 1,20 m verbaut sind.

Das SEG V ist mit einem 120°-Laservisier mit Zeitelektronik (nach Knopfdruck leuchtet der Laser für 30 Sek.) zur präzisen Ausrichtung ausgestattet. Dieser Laser der Klasse 2M besitzt eine hohe Lichtleistung und ist auch bei heller Umgebung noch deutlich sichtbar.





Zudem kommt eine Visiereinrichtung mit „analoger Fadentechnik“ zum Einsatz. Somit ist eine 100 % Einsatzfähigkeit gewährleistet.

Neben einem unempfindlichen Bleiakku, der einen Dauerbetrieb von bis zu 10 Stunden ermöglicht, besitzt das SEG V außerdem einen elektronischen Lagesensor zum Ausgleich von Bodenunebenheiten bei der SEG-Standfläche oder zur Anpassung an die Standfläche vom Fahrzeug. Die hohe Rechenleistung der CPU ermöglicht ein Arbeiten mit Echtzeitempfinden da Bilder durch kurze Reaktionszeiten wiedergegeben werden.

Beispiel:
Audi A8 mit Matrix-Beam-Fernlichtassistent
Die vertikale Hell-Dunkel-Grenze lässt sich direkt auf der Skala ablesen. Die obere Grafik zeigt die korrekte Position an der Nulllinie. Bei Abweichungen von dieser Position (untere Grafik) muss der Korrekturwert (Abstand zur Nulllinie) über einen Diagnosetester an das Steuergerät übertragen werden (hier am Beispiel des linken Scheinwerfers).

DURCHDACHT AUF DEN PUNKT GEBRACHT

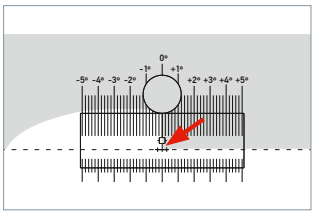
- SEG Scheinwerfereinstellgeräte erfüllen alle gesetzlichen Vorgaben
- Robuste Bauweise
- Höchst präzise
- Extrem flexibel
- Prüfen und Einstellen modernster Scheinwerfertypen
- Geeignet für Fernlichtassistenten
- Auch für Fahrzeuge, bei denen die Hauptscheinwerfer über 1,20 m verbaut sind

Machen das Einstellen leichter: **die durchdachten Geräte-Features**

Bei der Entwicklung der SEG-Serie wurde wirklich an alles gedacht. Wahrscheinlich macht sie deshalb eine so gute Figur in der Werkstatt und trägt aktiv dazu bei, dass Werkstätten mit professionellen Lichtchecks zusätzlichen Umsatz generieren können.

Das **Hybrid-Visier** mit leistungsstarkem Laser sowie integrierter Fadenoptik = 100 % Einsatzbereitschaft.

Über das **digitale Luxmeter** können der Blendwert des Abblendlichts sowie die Beleuchtungsstärke des Fernlichts schnell und präzise ermittelt werden.



Die **Fotodiode** ist genau dort platziert, wo das Licht auf den Prüfschirm trifft. So lässt sich der Luxwert präzise messen.

Eine hochwertige **Fresnellinse** garantiert die exakte Darstellung der Lichtverteilung ohne Verzerrung oder Aufweichung der Hell-Dunkel-Grenze.

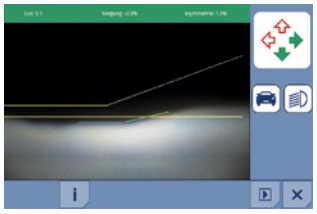
Skalenrad zur genauen Justierung der Neigung der Hell-Dunkel-Grenze.

Wasserwagen-Libelle zur exakten Anpassung auf das Fahrzeugniveau.

Spezieller Klemm-Mechanismus zur einfachen **Höhenausrichtung**.

Integrierte Laser-Positionshilfe zur bequemen und exakten Ausrichtung des Optikkastens.

Ein zum Anwender gerichtetes **8,4"-Touch-Display*** zur einfachen und intuitiven Bedienung zeigt ein detailliertes Bild, bei dem Charakter und Eigenschaften der Lichtverteilung erhalten bleiben.



Die **CMOS-Kamera*** zur Aufnahme und Übertragung der Lichtvertei lung verfügt über eine hohe mechanische Belastbarkeit und hält Vibrationen und Erschütterungen stand.

USB-Schnittstelle* zur Übertragung der protokollierten Daten an Peripheriegeräte.

Weit nach unten **absenkbarer Optikkasten**, um tief verbaute Scheinwerfer zu prüfen.

* Nur SEG V.

Sie haben die Wahl – **wir das passende Werkzeug**

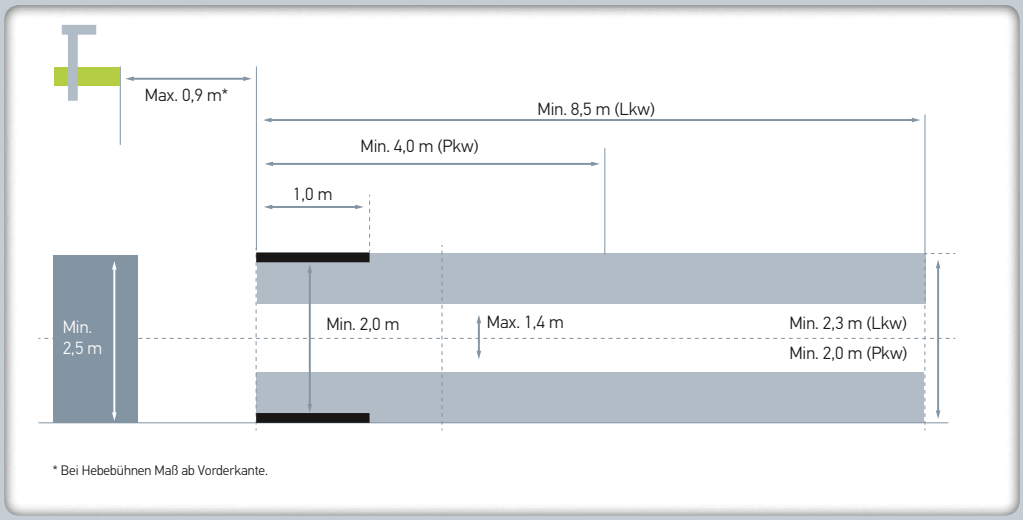
Funktionsübersicht	SEG V	SEG IV-DLLX	SEG IV-DL	SEG IV-SE	SEG ECONOMY
Digitales Luxmeter	+	+	+	+	+
Breitbandvisier		+*	+		+
Hybridvisier	+**			+**	
Umlenkspiegel		+	+	+	
Hochwertige Fresnellinse	+	+	+	+	+
Laserpositionierhilfe		+	+	+	
Libelle/Exzenterwelle zur Neigungsverstellung		+		+	
Drehbare Säule zur Optikkastenausrichtung	+***	+	+	+***	
Optionale Umrüstung mit Stahlrollen auf nivellierbare Schienen	+	+	+	+	
Automatischer Niveauausgleich	+				
8,4"-Touchscreen	+				
Fahrzeug-Erkennung via Car History	+				
USB-Schnittstelle	+				
WLAN-Vorbereitung	+				
Update-fähig	+				
Rollenfuß aus Polymerbeton****	+	+	+	+	
Verlängerte Säule, Einstellbereich bis 1650 mm				+	

Ihnen ist gerade ein Licht aufgegangen und Sie möchten unbedingt mehr Informationen zu den professionellen Scheinwerfereinstellgeräten der SEG-Serie? Ihr Hella Gutmann-Vertriebspartner berät Sie gerne.

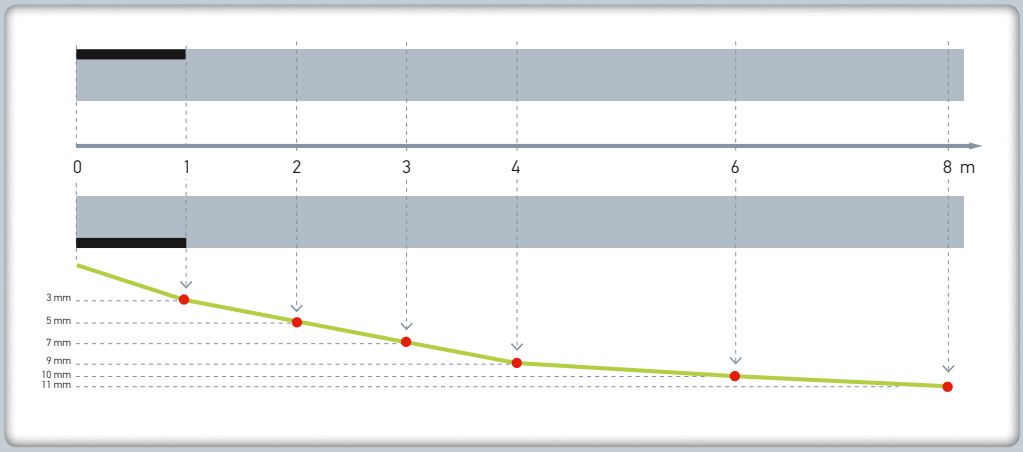
* Laservisier.
** Visier mit leistungsstarkem Laser und analoger Visiereinrichtung.
*** Edelstahl-Säule mit Maßband, die mit einem geschmiedeten Zapfen in einer gehärteten Buchse geführt wird.
**** für extreme Belastungen konzipiert, niedriger Schwerpunkt, hohe Kippstabilität.

Gut geprüft ist halb gewonnen **Anforderungen an einen genormten Scheinwerfereinstellplatz**

Mit der zunehmenden Verbreitung und Weiterentwicklung neuer Scheinwerfertechnologien und Lichtassistenzsysteme steigen auch die Anforderungen an das Prüfen und Einstellen der Scheinwerfer. Dies betrifft einerseits die Scheinwerfereinstellgeräte – andererseits aber auch die Messumgebung. Um eine höhere Genauigkeit beim Vermessen und bei der Einstellung der Scheinwerfer zu gewährleisten, wurde die HU-Scheinwerfer-Prüfrichtlinie geschaffen. Diese beinhaltet genaue Vorgaben für die korrekte Einrichtung eines normierten Scheinwerfereinstellplatzes. Lesen Sie hier, was Werkstätten dabei unter anderem beachten müssen.



Einzuhaltende Abmessungen eines normierten Scheinwerfereinstellplatzes.

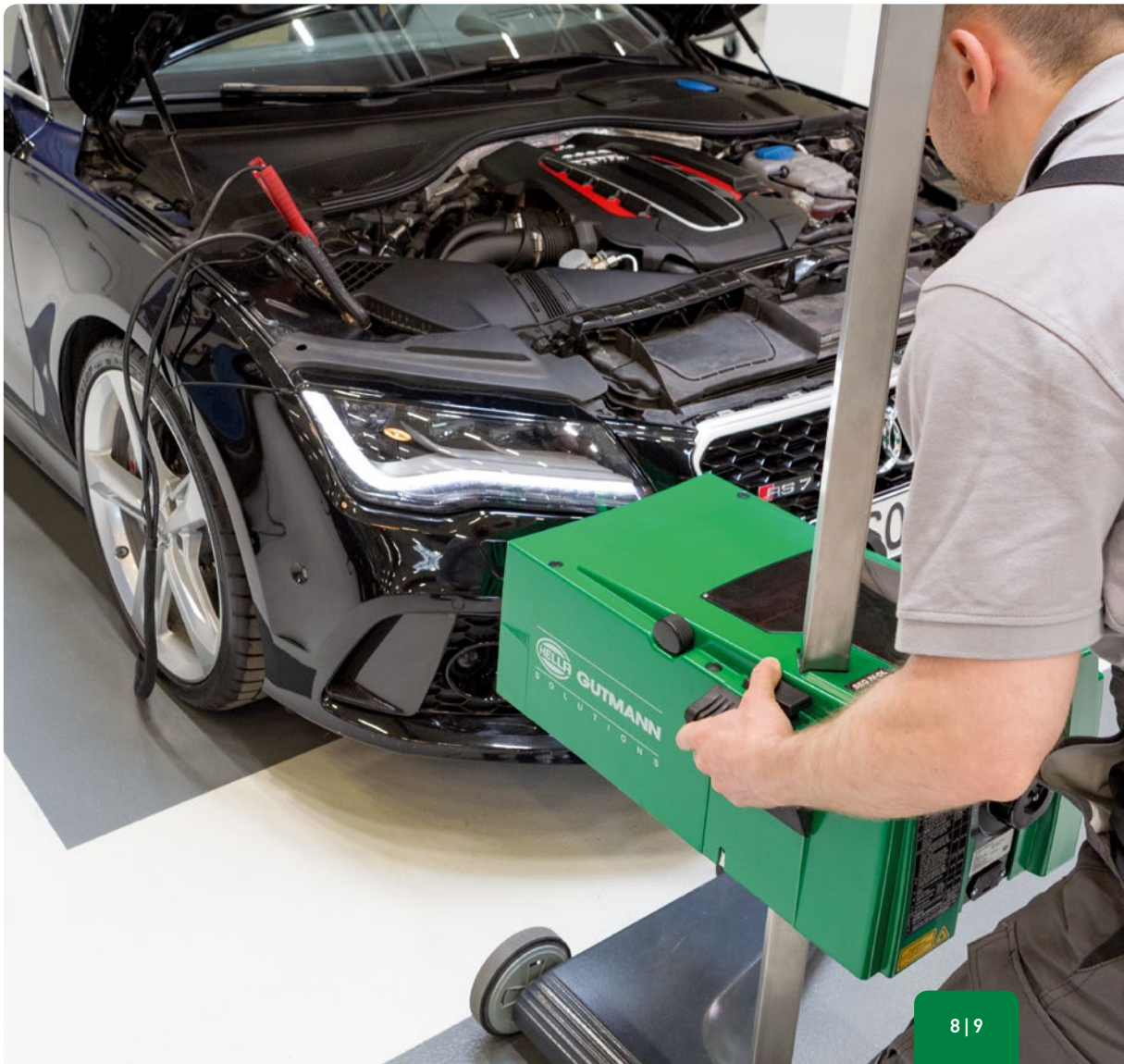


Bei der Stellfläche bzw. den Fahrspuren sind, die Unebenheit betreffend, nur bestimmte Toleranzen zulässig.

Anforderungen

- Prüfplatz und SEG müssen ein zusammenhängendes System sein und eine messtechnische Einheit bilden.
- Aufstellflächen für Fahrzeug und SEG müssen eindeutig gekennzeichnet sein, beispielsweise durch Bodenmarkierungen. Es sind mindestens zwei Linien erforderlich, die den Anfang und die Außenkanten der Aufstellfläche kennzeichnen. Eine darüber hinausgehende Kennzeichnung der Aufstellfläche wird empfohlen.
- Die Aufstellfläche für das Fahrzeug darf für Lichtprüfungen maximal 1,5 % Neigung haben und muss gleichgerichtet sein.
- Die Länge des Prüfplatzes muss für Pkw mindestens 4 m betragen – für Lkw beträgt die minimale Länge 8,5 m.
- Der Scheinwerfereinstellplatz darf maximal eine Unebenheit von +/- 1 mm auf 1 m haben.
- Der Scheinwerfereinstellplatz muss alle zwei Jahre durch einen Sachkundigen abgenommen werden.

Die hier aufgeführten Anforderungen beziehen sich auf die in Deutschland geltende HU-Scheinwerfer-Prüfrichtlinie. In anderen Ländern sind unbedingt die dort gültigen landesspezifischen Regelungen zu beachten.



Allzeit bereit. Die Scheinwerfereinstellgeräte der SEG-Serie sind im Handumdrehen einsatzbereit und ermöglichen zuverlässige Justagen an allen modernen Scheinwerfersystemen.

Die ideale Ergänzung zur SEG-Serie: **das nivellierbare Schienensystem**

Das nivellierbare Schienensystem ist die optimale Alternative zu kostspieligen Werkstattumbauten. Schnell aufgebaut und jederzeit nachjustierbar überzeugt das Schienensystem mit extra langer Lebensdauer und einem attraktiven Preis. Das Basis-Set besteht aus vier Schienen mit je 1500 mm Länge und einem hochwertigen Rollensatz aus Stahl zum Einsatz an den Scheinwerfereinstellgeräten SEG IV und SEG V. Ideal für einen sicheren Stand und exakte Mess- und Einstellergebnisse. Unterschiedliche Anforderungen von OE-Herstellern lassen sich damit ebenso erfüllen wie die HU-Scheinwerfer-Prüfrichtlinie.

Dank nivellierbarem Schienensystem läuft die Scheinwerferprüfung wie geschmiert.

DURCHDACHT AUF DEN PUNKT GEBRACHT

- Nivellierbares Schienensystem
- Zur Erfüllung der Anforderungen an die SEG-Aufstandsfläche gemäß HU-Scheinwerfer-Prüfrichtlinie
- Schneller Aufbau
- Nivellierung in horizontaler und vertikaler Achse möglich
- Auch für große Unebenheiten von 20 mm auf 3.000 mm Länge der Schiene
- Für exakte Vermessungen und Justierungen
- Nachjustierung jederzeit möglich
- Hochwertiger Stahlrollensatz
- Speziell abgestimmt auf die dazugehörige Schiene
- Lange Nutzungsdauer
- Optional erweiterbar

*

WEITERGEDACHT
Erfüllt alle Anforderungen an die SEG-Aufstandsfläche gemäß der HU-Scheinwerfer-Prüfrichtlinie.

Multifunktionsarbeitsplatz gefällig? **Nivellierplattensysteme**

Das robuste und langlebige Nivellierplattensystem von Hella Gutmann Solutions ist die ideale Ergänzung zu den Scheinwerfereinstellgeräten der SEG-Serie. Es macht kostspielige Umbauten aufgrund der Bodenbeschaffenheit in der Werkstatt überflüssig. Flexibles Befestigen und die Möglichkeit zur Nachjustierung im horizontalen und vertikalen Bereich erlauben die problemlose Umsetzung der HU-Scheinwerfer-Prüfrichtlinie sowie von unterschiedlichen Anforderungen der OE-Hersteller.
Eine ideale Ergänzung zur transportablen Kalibrierlösung CSC-Tool Mobile stellt das Nivellierplattensystem Mobil dar. Laut Herstellerangaben erfordert die Kalibrierung von Kamera- und Sensorsystemen eine ebene Arbeitsfläche.

DURCHDACHT AUF DEN PUNKT GEBRACHT

- Modulares System
- Schneller Aufbau und standortunabhängig
- Einstellbarer Höhenausgleich bis zu 30 mm
- Möglichkeit der Nachjustierung
- Bis zu 2,45 t Achslast
- robust und kompakt
- Auffahrplatten mit Anti-Rutsch-Eigenschaften
- Platten für viele tiefergelegte Fahrzeuge auch bei maximalem Höhenausgleich befahrbar
- Erfüllt alle Anforderungen gemäß HU-Scheinwerfer-Prüfrichtlinie
- Nutzbar für vielfältige Kalibrier- und Justierarbeiten

Macht den Licht-Arbeitsplatz perfekt:
das Nivellier-plattensystem von Hella Gutmann.

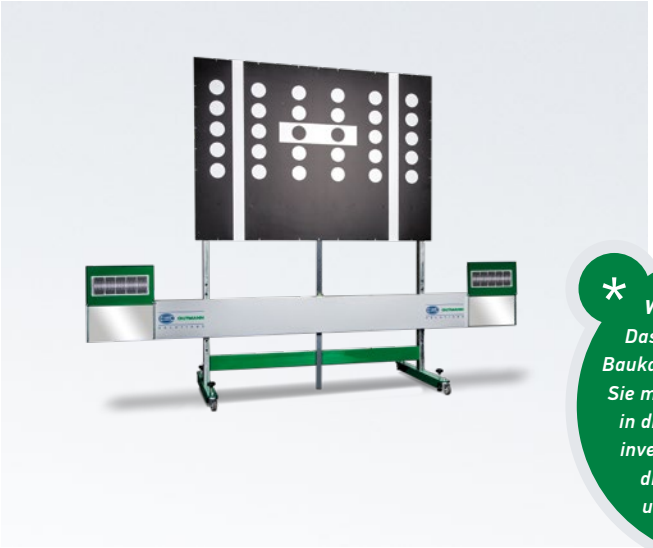
Dank des mobile Nivellierplattensystems kann die Aufstellfläche des Fahrzeuges flexibel, schnell und herstellerkonform eingerichtet werden

Eingestellt auf Wirtschaftlichkeit: **Camera-and-Sensor-Calibration-Tool**

Immer mehr Fahrerassistenzsysteme in Fahrzeugen sorgen dafür, dass die Straßen sicherer und die Fahrten komfortabler werden. Die Verbreitung dieser Kamera- und Radarsysteme beschränkt sich nicht mehr auf das Premiumsegment, sie sind längst auch in der Mittel- und Kompaktklasse zu finden. Von den Werkstätten wird erwartet, diese Systeme fachgerecht überprüfen und kalibrieren zu können.

Fahrzeughersteller verbauen unterschiedliche Kamera- und Radarkomponenten für ihre Fahrerassistenzsysteme. Mit dem CSC-Tool bleiben Sie flexibel. Das gesamte System ist modular aufgebaut, wodurch es an das Modellaufkommen in Ihrer Werkstatt angepasst und von Hella Gutmann jederzeit erweitert werden kann. Sie investieren also zukunftssicher in modernste Technik, ohne Kompromisse einzugehen.

Zum Basisumfang des CSC-Tools gehören neben der VAG-Kalibriertafel der Grundträger mit Justierungsbalken sowie zwei Radaufnehmern, die Sie benötigen, um auch ohne Achsmessanlage zuverlässige Messergebnisse zu erhalten. Damit das Kamerasystem eines Fahrzeugs nach den Vorgaben des Herstellers kalibriert werden kann, benötigt das CSC-Tool markenspezifische Kalibriertafeln. Diese Kalibriertafeln gibt es einzeln oder optional als individuelles Set. In Verbindung mit aktuellen Diagnosegeräten der mega macs-Familie lassen sich so zum Beispiel die Frontkamera für den Spurhalteassistenten, der Radarsensor für den Abstandsregeltempomat (ACC)* und die Kamera für das adaptive Lichtsystem justieren bzw. kalibrieren.



*** *WEITERGEDACHT***
Das CSC-Tool wurde als Baukastensystem entwickelt. Sie müssen also nur einmal in die Basiskomponenten investieren und ergänzen diese je nach Bedarf um weitere Targets.

Sicher und präzise einstellen

Trotz größtmöglicher Sorgfalt bei der Justierung / Kalibrierung von Radarsensoren und Kameras benötigen Werkstätten und Servicebetriebe für die Arbeit mit dem CSC-Tool von Hella Gutmann Solutions weder einen komplett ausgestatteten Achsvermessungsplatz noch einen nivellierten Werkstattboden oder eine Hebebühne. Zudem arbeitet das CSC-Tool mit einer äußerst geringen Toleranz und sorgt dadurch für exakte Messergebnisse, die sich für Werkstätten und Autofahrer auszahlen. Für mehr Sicherheit auf der Straße und mehr zufriedene Kunden.

Korrekte Kommunikation

Alle Informationen, die zur präzisen Einstellung der Scheinwerfersysteme benötigt werden, können über die Diagnosegeräte der mega macs-Familie abgerufen werden. Je nach aufgespielter Softwareversion und Bedarf kann der Leistungsumfang individuell an die Bedürfnisse der Werkstatt angepasst werden.

* CSC Kit Rear Cam I + II können nur in Verbindung mit einem CSC-Tool und einem Diagnosegerät von Hella Gutmann Solutions eingesetzt werden.

Einfache Einrichtung, schnelle Prüfung, exakte Einstellung – das CSC-Tool von Hella Gutmann Solutions liefert perfekte Ergebnisse für maximale Sicherheit.

Schnell amortisiert

Die Kosten von bis zu mehreren hundert Euro, die Sie Ihrem Kunden für eine Justierung in einer Markenwerkstatt berechnen müssen, können Sie in Zukunft für sich arbeiten lassen. Denn bereits nach einigen Werkstattaufträgen verdienen Sie mit dem CSC-Tool bares Geld.

Der Checker für die Spur

Ein besonders nützliches Zubehör für Ihr CSC-Tool ist der Radaufnehmer „Control“, mit dessen Hilfe Sie auch ohne Achsprüfstand schnell den Durchblick für die Geo-Fahrachse erhalten. Im Handumdrehen montiert, zeigt Ihnen der praktische Helfer optisch anhand eines Lasers, ob alle Werte im Toleranzbereich liegen. Liegen Werte außerhalb der Toleranz, muss das Fahrzeug vor der Justierung der Kamerasysteme auf den Achsprüfstand.

DURCHDACHT AUF DEN PUNKT GEBRACHT

- Ein System für viele Kamera- und Radarsysteme
- Wirtschaftliches Baukastensystem
- Individuell erweiterbar um Kalibriertafeln und Radar-Kits
- Kompatibel mit Diagnosegeräten der mega macs-Familie
- Einfache Bedienbarkeit
- Dokumentation der Justierung / Kalibrierung via Ausdruck und in der Car History
- Kein Achsmessstand / Achsmessplatz notwendig
- Hohe Genauigkeit durch Ausrichtung auf die geometrische Fahrachse (Hinterachse)
- Jederzeit aufrüstbar
- Spezialpakete für Glasspezialisten und Karosseriefachbetriebe

Immer mit an Bord: **CSC-Tool Mobile**

Um dem Wunsch vieler Anwender gerecht zu werden, haben wir zusätzlich eine transportable Kalibrierlösung entwickelt. Damit eröffnen sich auch mobilen Pannendiensten, Autoglasern, Dienstleistern für Fuhrparks und Unternehmen mit mehreren Werkstätten, die im Zusammenschluss arbeiten, ganz neue Möglichkeiten.

Das CSC-Tool Mobile bietet dieselbe Genauigkeit wie das stationäre Werkstattgerät. Kalibriert wird grundsätzlich in Bezug auf die geometrische Fahrachse. Auch die mobile Version entspricht somit den höchsten Herstellervorgaben – eine ebene Aufstellfläche stets vorausgesetzt. Die Abläufe der Kalibrierungen und die schrittweise Führung durch den mega macs entsprechen denen des stationären CSC-Tools, werden aber in einem separaten Menüpunkt im Diagnosegerät gestartet.

Das mobile Kalibrier-Tool ist deutlich leichter als die stationäre Variante und lässt sich in wenigen Schritten von nur einer Person auf-und abbauen. Es besteht aus drei elementaren Komponenten: einem Untergestell, einem Obergestell und einem Justagebalken mit ausfahrbaren Spiegeln. Zusammengeklappt passt es problemlos in einen Kombi oder kleinen Transporter. Auch die herstellerspezifischen Kalibriertafeln für Frontkameras wurden neu gestaltet und teilweise faltbar ausgeführt.

DURCHDACHT AUF DEN PUNKT GEBRACHT

- robust und kompakt
- gut transportierbar in Minivans oder kleinen Transportern
- Montage und Demontage durch eine Person möglich
- Einfach zu bedienen
- Mehrmarken-Lösung
- Gleicher Kalibriervorgang wie beim bisherigen CSC-Tool

Alles auf dem Schirm:
Radar Kit I EVO + Radar Kit II

Um die sensiblen Radarsensoren für Abstandsregelung und Notbremsassistenten im Fahrzeug einzustellen, können in Verbindung mit dem CSC-Tool zwei Radarkits zum Einsatz kommen, mit denen sich jedes Radarsystem einfach und zuverlässig justieren lässt.

Die Justage des Radarsystems ist mittlerweile bei vielen Arbeiten am Fahrzeug zwingende Grundvoraussetzung.* Unfallinstandsetzungen, Änderungen von Spur oder Sturz, Einbauten von Fahrwerkkomponenten, die das Fahrzeugniveau verändern, oder der normale Servicefall, wenn der Schlossträger in Servicestellung gestellt wurde (z. B. bei Zahnriemenwechsel), führen zwangsläufig dazu, dass das System neu justiert werden muss.

Das Radar Kit I EVO ermöglicht Kalibrierungen der Radarsensoren in fast beliebiger Positionshöhe.

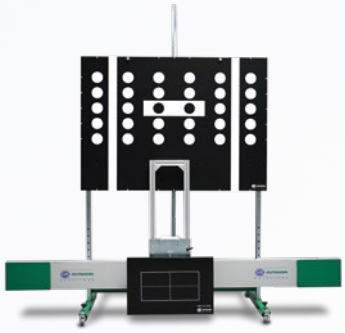
Es verleiht dem CSC-Tool und CSC-Tool Mobile somit die nötige Flexibilität. Wesentlicher Bestandteil der Neuerung ist ein raffinierter Systemhalter, welcher ein stufenloses vertikales Verschieben, z. B. der Winkelverstellplatte und des neuen Targets für die Kalibrierung des Laserscanners in jungen Audi-Modellen ermöglicht.

Radar Kit II enthält u. a. eine Spiegeljustiervorrichtung und ermöglicht der Werkstatt in Verbindung mit Radar Kit I oder Radar Kit I EVO (in Verbindung mit dem optionalen Magnetlaser), Radarsensoren ohne Spiegelsysteme wie die von Mercedes-Benz zu justieren.

DURCHDACHT AUF DEN PUNKT GEBRACHT

- **vertikale, stufenlose Verschiebung der Winkelverstellplatte**
- **Anwendung mit allen bisherigen Varianten des CSC-Tools (CSC-Tool & CSC-Tool Mobile)**
- **Systemhalter ist die Basis für zukünftige Hardwareerweiterungen im Bereich ADAS**
- **Kalibrierung des Laserscanners in den jüngsten Audi-Modellen**

Teil des CSC Kit Radar II: Spiegeljustiervorrichtung für Sensoren ohne Spiegelsystem.



Maximale Flexibilität: das Radar Kit I EVO

Passt ebenfalls an den Systemhalter: die Kalibriertafel Lasersensor

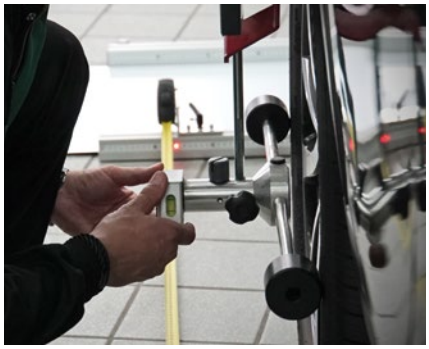
* Justierungsablauf wird vom Fahrzeughersteller vorgegeben.

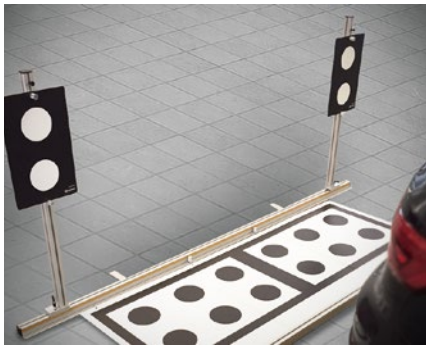
Ganz vorne mit dabei:
Rear Cam Kit I + II

Im Zusammenspiel mit der mega macs-Software ermöglichen die CSC Kits Rear Cam I + II die genaue Kalibrierung des Umfeldkamerasystems und der Rückfahrkamera. Unverzichtbar, um seinen Kunden bei jeder Fahrt maximale Sicherheit zu bieten.

Laut Herstellervorgabe müssen diese Kameras exakt auf die geometrische Fahrachse (Hinterachse) des Fahrzeugs ausgerichtet werden. Kein Problem mit den Kits, die als Ergänzung des Basis-CSC-Tools zu verwenden sind. Die Kits enthalten entweder ein mehrteiliges Target-System in Rahmenbauweise (Rear Cam Kit I – Basic + Addition) oder zwei optische Targets zum Ausrollen (Rear Cam Kit II – Side).

Das Ergänzungs-Kit Side ermöglicht die exakte Kalibrierung von Umfeldkamerasystemen.





Einfach fortschrittlich bei der Einstellung von Rückfahrkameras.

DURCHDACHT AUF DEN PUNKT GEBRACHT

- Kalibrierungsmöglichkeit der Rückfahrkamera zahlreicher Fahrzeugmodelle
- Erweiterung des Hersteller- und Modellumfangs möglich
- Zur Kalibrierung der Kamerasysteme ist eine ebene Fläche ausreichend
- Multimarken-Lösung (ständig erweiterbar)

So bleibt es spannend: **BPC-Tool**

Die weltweit häufigste Ursache für Fahrzeugpannen sind Batteriedefekte. Es ist daher unerlässlich, die Batterie regelmäßig zu prüfen und gegebenenfalls zu laden. Nur so lassen sich unvorhergesehene Ausfälle vermeiden. Da die Elektronik in modernen Fahrzeugen immer komplexer wird und der Stromverbrauch aufgrund der erhöhten Anzahl der Verbraucher zunimmt, steigen mit den Anforderungen an die Batterie auch die Ansprüche an die Batterieladegeräte.

Stillstand durch Batteriedefekt kann jeden treffen – besonders hart trifft es allerdings Besitzer von Fahrzeugen mit Start/Stopp-Systemen. Denn die müssen bei einem Batteriewechsel richtig tief in die Tasche greifen. Ein Austausch auf Verdacht ist ohne belegbare Gründe nicht zu rechtfertigen. Mit dem Battery-Power-Check-Tool, kurz BPC-Tool, versorgt Hella Gutmann Werkstätten mit einem Batterietester, der weit mehr auf dem Kasten hat, als nur den aktuellen Ladezustand einer Batterie anzuzeigen. In Verbindung mit mega macs 77 oder mega macs PC ist das BPC-Tool ein unerlässlicher Helfer für Werkstätten und Pannendienste, die beim Batteriemanagement schnell, effizient und profitabel arbeiten wollen. Und mit der Stand-alone-Variante BPC-Client-App sind jetzt sogar Ausdrucke der Batterie- und Systemtests ohne Diagnosegerät möglich.

Die volle Ladung: **BPC-Ladegeräte**

Ohne ein robustes und praxistaugliches Batterieladegerät geht in der Werkstatt nix. Da aber auch hier die Prämisse gilt „Jede Werkstatt hat ihre ganz eigenen Anforderungen an ein professionelles Ladegerät“, finden Werkstätten im Sortiment von Hella Gutmann eine breite Palette an hochwertigen Batterieladegeräten – vom kleinen, kompakten Hochfrequenz-Batterieladegerät für Gel-/WET- und AGM-Batterien bis hin zum ultraleichten, professionellen Starthilfegerät mit Mikroprozessor-Steuerung. Ganz wichtig: Beim Kalibrieren oder Flashen ist eine konstante Spannungsversorgung mittels Ladegerät unerlässlich.

Umfangreiche Infos zu unseren Ladegeräten gibt’s bei Ihrem Hella Gutmann-Vertriebspartner und im aktuellen Produktkatalog.

Was wir heute schon von morgen wissen

LICHT GESTALTEN

*

Vom ersten Halogen-Scheinwerfer bis zu modernen Lichtsystemen hat die automobile Lichttechnik über die letzten Jahrzehnte eine atemberaubende Entwicklung erfahren. Und diese Entwicklung fängt eigentlich gerade erst an. Innovative Technologien wie der Liquid-Crystal-HD-Scheinwerfer von HELLA oder OLED-basierte Heckleuchtensysteme bieten gesteigerte Lichtleistung und deutlich höheren Komfort. Aber auch automobilen Trends wie verstärkte Konnektivität, automatisiertes Fahren, Elektrifizierung und Individualisierung tragen die vielfältigen Neuentwicklungen Rechnung. Nicht zuletzt bieten sich in Zukunft auch immer neue Gestaltungsmöglichkeiten für Fahrzeug- und Lichtdesigner.

In Zusammenarbeit mit Covestro haben die Licht-Experten von HELLA eine völlig neuartige Holografie-Technik entwickelt. Dabei besteht das Heck des Fahrzeugs aus einer dreiteiligen Leuchte, wovon jedes Teil mit Holografie-Technologie ausgestattet ist. Eine spezielle Folie speichert das gewünschte Design und wird anschließend auf eine Glas- bzw. Kunststoffplatte laminiert. Mit Hilfe von LED-Lichtquellen und Reflektoren wird die Holografie-Folie von hinten beleuchtet. So entsteht ein beeindruckender 3D-Effekt. Holografische Folien eignen sich ideal, um verschiedene Lichtfunktionen platzsparend und unauffällig in die Karosserie zu integrieren. Das System funktioniert übrigens nicht nur im Heck, sondern auch an den Seiten und der Fahrzeugfront. In allen Bereichen können LED-Displays integriert werden, um zusätzliche Animationen etwa zur Begrüßung des Fahrers zu ermöglichen. Künftig könnte dies nicht nur im Stand, sondern auch bei der Fahrt möglich sein. Die Möglichkeiten des Lichts werden uns also auch in Zukunft beschäftigen – und begeistern.

Quelle:
HELLA – Broschüre „Basiswissen Licht“.

Voller Durchblick statt Fehldiagnosen: mit Multimarken-Diagnoselösungen von Hella Gutmann

Im Sortiment von Hella Gutmann findet jede Werkstatt garantiert die passende Multimarken-Diagnoselösung. Vom kleinen, handlichen Tester für die schnelle Fahrzeugannahme und Bewertung bis hin zum vollausgestatteten Allrounder mit Echtzeit-Reparaturkonzept und direkter Anbindung ans technische Callcenter. Vollwertige Diagnosesoftware zur Nutzung am Werkstatt-PC oder spezielle Branchenlösungen gefällig? Kein Problem. Alle Informationen zu unseren Diagnoselösungen unter www.hella-gutmann.com, in unserer **Diagnosebroschüre** und natürlich bei Ihrem Hella Gutmann-Vertriebspartner.

HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH
Am Krebsbach 2
79241 Ihringen
Tel.: +49 (0) 7668-99 00-886
E-Mail: info@hella-gutmann.com
www.hella-gutmann.com
301206 2019-10

medienformer.de