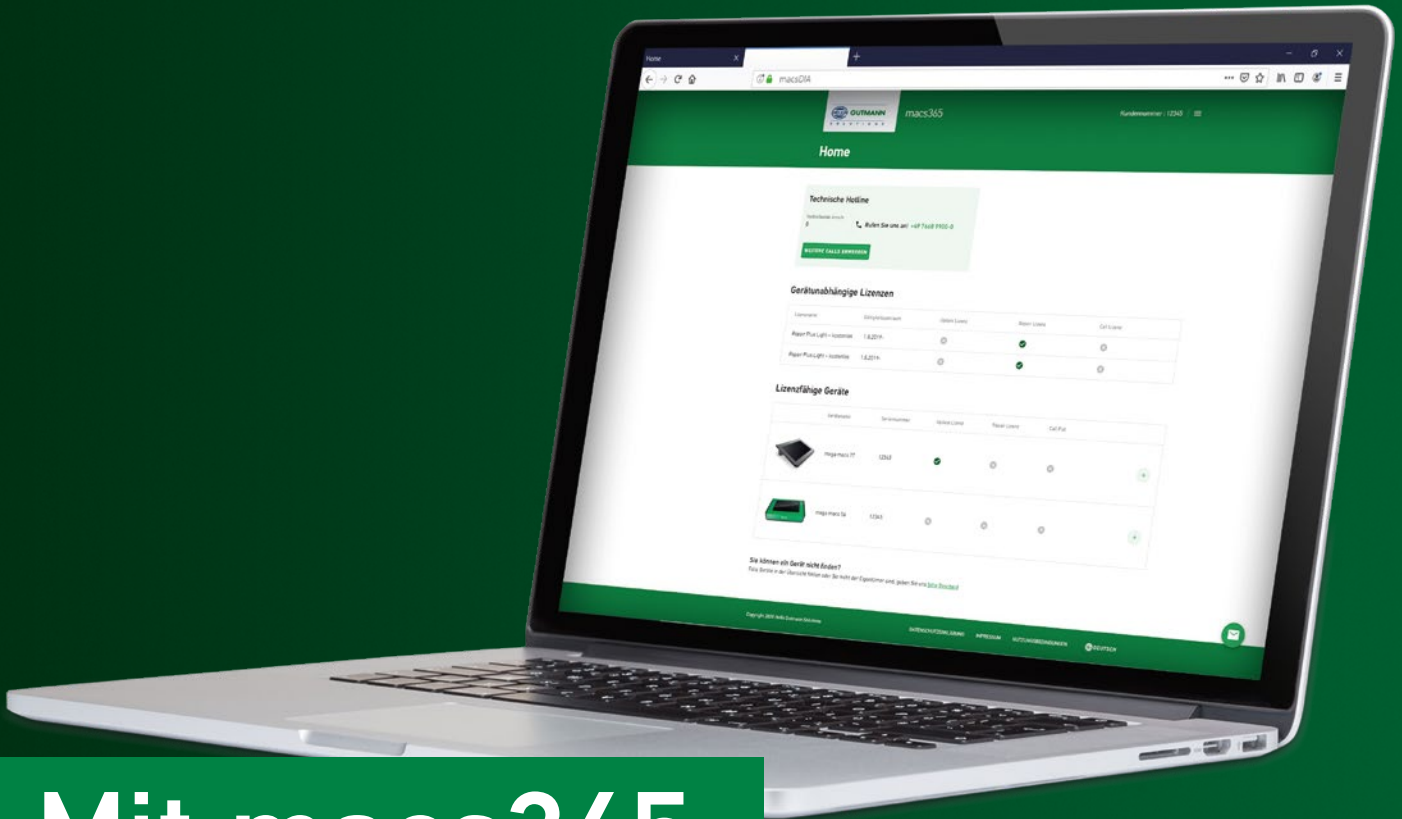


# Für die Autoflüsterer

Produktkatalog

Stand: April 2022



# Mit macs365 alles im Griff

24/7 überblicken,

steuern, verwalten



Jetzt einloggen und  
direkt loslegen!

## DAS KOSTENLOSE ONLINE-KUNDENPORTAL FÜR ALLE IHRE HELLA GUTMANN-GERÄTE UND -LIZENZEN.

macs365, die neue Online-Vertragsverwaltung von Hella Gutmann, bietet Ihnen nicht nur die Möglichkeit, flexibel und eigenständig Ihre Diagnoselizenzen – und in Kürze auch Ihre macsDIA- und mega compaa HG4-Lizenzen – bei Bedarf zu ändern, sie liefert Ihnen auch rund um die Uhr alle wichtigen Kerninformationen direkt in die Werkstatt.

Egal, ob Sie schnell die Seriennummer Ihres mega macs nachschauen wollen oder die Aktualität der Software überprüfen – hier finden Sie zentral alles, was Sie brauchen, um effizient arbeiten zu können.

- Anzeige der bei Hella Gutmann registrierten Hardware-Geräte und nahezu aller dazugehörigen Lizenzen
- Verwaltung von Lizenzen
- Alle kaufmännischen Rechnungen (Lizenzen, Reparaturen, Produkte, Ersatzteile etc.) digital verfügbar
- Ansicht der wichtigsten Stammdaten (z. B. Kundennummer, Anschrift, Bankverbindung)
- Beantragung von Stammdaten-Änderungen
- Kontaktformular für Anfragen an den Support

Zusätzlich bietet die macs365-Funktion Hilfe & Support. Antworten auf häufige Fragen und einen direkten Kontakt zum Support-Team von Hella Gutmann.

# Inhalt

---

## FAHRZEUG-DIAGNOSE 4

---

<b>mega macs Diagnosegeräte</b>	<b>5</b>
mega macs X	5

### Optionales Zubehör mega macs X 6

mega macs 77	10
mega macs 56	11
mega macs ONE	12
mega macs ONE 2 LEARN	13
mega macs PC	14
mega macs PC – Die Branchenlösungen	15

### Niederdruckmessungen 16

LPD-KIT	16
---------	----

### Zubehör Fahrzeug-Diagnose 17

---

## MOTORRAD-DIAGNOSE 18

---

<b>mega macs Diagnosegeräte</b>	<b>19</b>
mega macs X Bike	19
mega macs 56 Bike	20
mega macs PC Bike	21

### Motorrad-Adapterstecker und -sets 22

### Zubehör Motorrad-Diagnose 23

### Abgasmessung Motorrad 23

mega compaa HG4 Bike	23
----------------------	----

---

## ABGASMESSUNG 24

---

<b>Abgas-Messgeräte</b>	<b>25</b>
mega compaa HG4	25
HG4-PCK	26

### Kombi-Station Abgasmessung und Diagnose 27

compaa macs	27
-------------	----

---

## SERVICE-LÖSUNGEN 28

---

<b>Digitale Services</b>	<b>29</b>
macsDIA	29
HGS DATA	30

### Remote Services 31

macsRemote Services	31
---------------------	----

---

## ADAS-KALIBRIERUNG UND -JUSTAGE 32

---

### Kalibrierung Frontkamera und Sensoren 33

CSC-Tool Digital	33
------------------	----

CSC-Tool SE	34
-------------	----

### Mobile Kalibrierung Frontkamera und Sensoren 35

CSC-Tool Mobile	35
-----------------	----

### Kalibrierung Rückfahr- und Umfeldkamera 36

### Justage Radarsensoren 38

### Justage Lasersensoren 40

### Achsvermessung 41

### Kamerakalibriertafeln 42

### Optionales Zubehör CSC-Tool 43

---

## LICHTEINSTELLUNG 46

---

### Scheinwerfer-Einstellgeräte 47

### Schienensysteme 49

---

## BATTERIELADUNG 50

---

### BPC Batterieladegeräte 51

BPC 120 (12V, 120A)	51
---------------------	----

BPC 50 (12V, 50A)	52
-------------------	----

BPC 8 (12V, 8A)	53
-----------------	----

BPC Mini	53
----------	----



## Flexible Lösungen für jede Umgebung

### Fahrzeugdiagnose von Hella Gutmann

Willkommen in der mega macs Familie. Zuverlässige Kommunikation mit allen relevanten Fahrzeugsystemen, blitzschnelle Lokalisierung und Interpretation aller Daten und Fehlercodes – darauf kommt es in der Werkstatt von heute an.

Profitieren Sie vom Besten, was moderne und völlig neu gedachte Diagnose für Ihr Reparaturgeschäft leisten kann.

Mehr Infos



# mega macs Diagnosegeräte

mega macs X

Art.-Nr. 8PD 015 265-841



Sämtliche Leistungen der verschiedenen **Lizenzpakete** finden Sie in der Übersicht auf **Seite 9**

## ENTSCHEIDUNGSFREIHEIT AUF ALLEN EBENEN

Analog zu den Fahrzeugen wandelt sich auch der Dialog mit Ihnen. Deshalb hat Hella Gutmann die Diagnose- und Datenwelt komplett neu überdacht und mega macs X geschaffen: den all-in-one car translator. Ebenso wie ein Fahrzeugnutzer sollen auch Werkstätten ganz individuell entscheiden können, welche Funktionsmodule und Datenarten sie für die Multimarkendiagnose benötigen und welche Bedienhardware sie dafür einsetzen möchten. Vielleicht heute noch so und morgen schon anders. Bei mega macs X ist dies nur eine Frage der Konfiguration.

## ALLE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Investitionssicherheit und Flexibilität dank einer Hardware für alle Bedürfnisse
- Anzeige und Bedieneinheit (Tablet, PC, etc.) unabhängig von Hardware und Diagnosesoftware im mega macs X verbaut)
- Unterstützung von DoIP und CAN FD
- Induktive Ladeschale
- Integration einer LED-Beleuchtung am OBD Stecker
- Unterstützung von 12V und 24V
- Durch hochwertige Messtechnik/Hochvolttechnik erweiterbar (siehe Folgeseite)

## LIEFERUMFANG BASIS

- mega macs X
- Ladeschale
- Netzteil
- Netzkabel
- USB-Kabel
- Schnellstartanleitung

MEGA MACS X	
Prozessor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ARM Dual-Prozessor 1,2 GHz</li> <li>• RAM 2 GB DDR3</li> <li>• EMMC 32 GB</li> </ul>
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB-C</li> <li>• DC-In</li> <li>• Ethernet</li> </ul>
Versorgungsspannung	12V – 24VDC
Temperatur Arbeitsbereich	0 bis 45°C
Temperatur Lagerbereich	-10 bis +50°C
Gewicht	1.420 g
Abmessung	210 × 193 × 80 mm (H × B × T)
Anforderungen an eine externe Anzeigeeinheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bildschirmdiagonale 25,4 cm (10 Zoll)</li> <li>• Bildschirmauflösung mindestens 1.024 × 768 Pixel</li> <li>• WLAN gemäß IEEE 802.11 n</li> <li>• Browser Google Chrome mindestens Version 81</li> </ul>

LADESCHALE MEGA MACS X	
Kontaktloses Ladeverfahren	Induktive Energieübertragung nach Hella Gutmann-Standard (kein Qi Ladeverfahren)
Versorgungsspannung	15VDC
Temperatur Arbeitsbereich	0 bis 45°C
Temperatur Lagerbereich	-10 bis 50°C
Gewicht	590 g
Abmessungen	164 × 164 × 37 mm (H × B × T)

SOFTWARE MEGA MACS X *	
<b>SDI-Modul X<sup>1</sup></b> (Softwaremodul für Lizenz X <sup>1</sup> )	Art.-Nr. 8PY 015 267-591
<b>SDI-Modul X<sup>2</sup></b> (Softwaremodul für Lizenz X <sup>2</sup> )	Art.-Nr. 8PY 015 267-601
<b>SDI-Modul X<sup>3</sup></b> (Softwaremodul für Lizenz X <sup>3</sup> )	Art.-Nr. 8PY 015 267-611
<b>SDI-Modul X<sup>4</sup></b> (Softwaremodul für Lizenz X <sup>4</sup> )	Art.-Nr. 8PY 015 267-621
<b>SDI-Modul X<sup>5</sup></b> (Softwaremodul für Lizenz X <sup>5</sup> )	Art.-Nr. 8PY 015 267-631
<b>SDI-Modul X-Bike</b> (Softwaremodul für Lizenz X-Bike)	Art.-Nr. 8PY 015 267-851
<b>SDI-Modul X-Body+Glass</b> (Softwaremodul für Lizenz X-Body+Glass)	Art.-Nr. 8PY 015 745-271

LIZENZEN MEGA MACS X **	
<b>Lizenz X<sup>2</sup></b> (für mega macs X mit SDI-Modul X <sup>2</sup> )	Art.-Nr. 8PY 015 267-801
<b>Lizenz X<sup>3</sup></b> (für mega macs X mit SDI-Modul X <sup>3</sup> )	Art.-Nr. 8PY 015 267-811
<b>Lizenz X<sup>4</sup></b> (für mega macs X mit SDI-Modul X <sup>4</sup> )	Art.-Nr. 8PY 015 267-821
<b>Lizenz X<sup>5</sup></b> (für mega macs X mit SDI-Modul X <sup>5</sup> )	Art.-Nr. 8PY 015 267-831
<b>Lizenz X-Bike</b> (für mega macs X mit SDI-Modul X-Bike)	Art.-Nr. 8PY 015 267-861
<b>Lizenz X-Bike Add-on</b> (Add-on Lizenz für PKW-Kunden mit Lizenz X <sup>2</sup> –X <sup>5</sup> )	Art.-Nr. 8PY 015 267-841
<b>Lizenz X Body+Glass</b> (für mega macs X mit SDI-Modul X Body+Glass)	Art.-Nr. 8PY 015 745-281

\* Einmalige Kosten

\*\* Monatliche Kosten

# Optionales Zubehör mega macs X

## Messtechnikmodul MT-HV

Auch für  
Bike-Mess-  
technik



### DAS EXTRA AN KOMFORT – BLUETOOTH®-MODUL FÜR ALLE HOCHVOLT- UND NIEDERVOLT-MESSUNGEN

Das für den mega macs X maßgeschneiderte Messtechnikmodul MT-HV wurde speziell für Arbeiten an Elektro- und Hybridfahrzeugen geschaffen. Es verfügt über fest integrierte Hochvolt-Messtechnik und einen Modulschacht, in den die bekannten Niedervolt-Messtechnikmodule MT-56 und MT-77 eingeschoben werden können. Mit diesem Kunstgriff verwandelt sich das MT-HV zum kabellosen Messtechnikmodul für Nieder- und Hochvolt-Messungen – eine besonders attraktive Lösung, wenn das Zusatzmodul eines mega macs 56/77 bereits vorhanden ist. Optional wird das MT-HV und das MT-77 auch im Paket angeboten.

#### LEISTUNGSÜBERSICHT \*

- Multimeter
- 2-Kanal-Oszilloskop
- Geführte Messungen
- Druckmessungen
- Hochvolt-Messungen
- Geführte Hochvolt-Messungen
- Hochspannungsmessungen bis 1.000 V
- Isolationswiderstandsmessungen mit variabel einstellbarer Prüfspannung
- Potenzialausgleichsmessungen an HV-Komponenten
- Widerstandsmessung HV-Service-Stecker



	MT-HV BASIC *	MT-HV PLUS *	MT-HV PRO *
Art.-Nr.	8PZ 015 266-101	8PZ 015 266-721	8PZ 015 266-731
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Messtechnikmodul MT-HV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Messtechnikmodul MT-HV</li> <li>• Hochvolt-Messleitungen schwarz/rot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Messtechnikmodul MT-HV</li> <li>• Hochvolt-Messleitungen schwarz/rot</li> <li>• Messkabel schwarz/blau + Messkabel schwarz/rot</li> <li>• MT-77</li> <li>• Prüfset mit Prüfspitzen und Krokoklemmen</li> </ul>

\* Der Leistungsumfang hängt ab von der gewählten MT-HV-Hardware, -Software und -Lizenz. Softwaremodule und Lizenzen können von Land zu Land variieren

## Messtechnikmodul MT-USB

Art.-Nr. 8PZ 015 266-001



### PROFESSIONELLES MESSEN MIT DEM EXTERNEN USB-MODUL

Wird der mega macs X per USB-Kabel mit dem optionalen Messtechnikmodul MT-USB gekoppelt, erscheint auf der SDI-Oberfläche des Bedien- und Anzeigegeräts automatisch der Menüpunkt Messtechnik. Damit wird Ihr Diagnosegerät – beginnend mit der Lizenz X<sup>3</sup> – zusätzlich zum praktischen Zweikanal-Multimeter für Spannungsmessungen bis 60 Volt sowie Strom- und Widerstandsmessungen. Alle Einstellungen nehmen Sie einfach über das Bediengerät vor.

#### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Günstiges Produkt für Einsteiger
- Alternative, wenn noch kein Messtechnikmodul vorhanden ist

#### LIEFERUMFANG

- 1 × MT-USB
- inkl. Kabelzubehör

MESSTECHNIK MT-USB	
Versorgungsspannung	5 V (über USB)
Leistungsaufnahme	Max. 2,5 W
Stromaufnahme	Max. 500 mA, durchschnittlich 300 mA
Temperatur Arbeitsbereich	0 bis 40 °C Empfohlen: 10 bis 35 °C
Geeignet für nasse Umgebung?	Nein
Einsatzhöhe	Max. 2.000 m ü. NHN (Normalhöhenull)
Relative Luftfeuchte	Ca. 10 – 90 % (nicht kondensierend)
Dauerbetrieb	Ja
Gewicht	Ca. 490 g
Abmessung	38 × 102 × 130 mm (H × B × T)
Schutzart	IP20
Bandbreite	Max. 100 kHz
Abtastrate	1 MSa/s
Amplitudenauflösung	12 bit
Messkanäle	2
Messgrößen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spannung (Volt)</li> <li>• Strom (Ampere, externe Messzange)</li> <li>• Widerstand (Ohm)</li> </ul>

MESSTECHNIK MT-HV	
Versorgungsspannung	12 – 32 V
Leistungsaufnahme	10 W Typ
Stromaufnahme	1 A
Umgebungstemperatur	Empfohlen: 10 bis 35 °C Arbeitsbereich: 0 bis 45 °C
Geeignet für nasse Umgebung?	Nein
Dauerbetrieb	Ja
Gewicht	1,7 kg
Abmessung	300 × 360 × 80 mm (L × B × H)
Schutzart	IP20
Überlastschutz	Max. 1 kV
Messkanäle	1 (galvanisch getrennt)
Messgrößen HV Module	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochspannungsmessung bis 1 kV</li> <li>• Potentialausgleichsmessung</li> <li>• Isolationswiderstandsmessung</li> <li>• Widerstandsmessung (Service Stecker)</li> </ul>
Schnittstellen	USB-C Bluetooth®

HOCHVOLT MESSKABEL	
Rot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 1.500 mm</li> <li>• Handstück mit Funktionstaste</li> <li>• Mit 4 mm Prüfanschluss (Sicherheitsstecker) für Hersteller spezifische Prüfadapter</li> <li>• Inkl. aufsteckbarer Messspitze</li> </ul>
Schwarz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 1.500 mm</li> <li>• Handstück</li> <li>• Mit 4 mm Prüfanschluss (Sicherheitsstecker) für Hersteller spezifische Prüfadapter</li> <li>• Inkl. aufsteckbarer Messspitze</li> </ul>

MT 77	
Versorgungsspannung	5 VDC (über Modulschnittstelle)
Leistungsaufnahme	Leistungsaufnahme 10 W
Stromaufnahme	Max. 2 A
Umgebungstemperatur	Empfohlen: 10 bis 35 °C Arbeitsbereich: 0 bis 45 °C
Geeignet für nasse Umgebung?	Nein
Dauerbetrieb	Ja
Gewicht	Ca. 270 g
Abmessung	43 × 110 × 136 mm (H × B × T)
Schutzart	IP20
Bandbreite	Max. 10 MHz
Abtastrate	64 MSa/s 10 mmX
Speichertiefe	64 kB
Amplitudenauflösung	14 bit
Messkanäle	2 (galvanisch getrennt)
Messgrößen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spannung max. 200 V</li> <li>• Strom (externe Strommesszange*)</li> <li>• Widerstand</li> <li>• Druck (externer LPD-Kit*)</li> </ul>

\* Weiters Zubehör erforderlich



### EINFACHER SOFORTSTART MIT DEM ABGESTIMMTEM HELLA GUTMANN-TABLET

Besonders leicht wird der Start in die Diagnose mit dem optionalen Komplettpaket, bestehend aus mega macs X und Hella Gutmann-Tablet. Das moderne Android-Tablet kommt mit einer Dockingstation, die zahlreiche Schnittstellen bedient (HDMI, Ethernet etc.). Es wurde sorgfältig mit Blick auf Schnelligkeit, Zuverlässigkeit und Robustheit ausgewählt sowie auf die Diagnose mit dem mega macs X abgestimmt. Auch wenn Sie noch nie ein Tablet in Händen gehalten haben sollten, sind Sie mit diesem Paket auf der sicheren Seite. Durch den integrierten Setup Wizard erkennen sich Tablet und mega macs X vollautomatisch und Sie können sofort mit der Diagnose beginnen.

HELLA GUTMANN-TABLET	
Software	Android 9.0
Betriebstemperatur	-10 bis +50 °C
Prozessor	Rockchip RK3399
Arbeits-/Datenspeicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB RAM</li> <li>• 64 GB eMMC</li> </ul>
Display	X10.1" WUXGA 1.200 × 1.920 IPS, 470 nits
Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 × Digitales Mikrofon</li> <li>• 2 × integrierte Lautsprecher</li> </ul>
Eingabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10-point multi-touch</li> <li>• Handschuh</li> <li>• Mit capacitive stylus</li> <li>• Mit Schutzhandschuhen und nassen Fingern möglich</li> </ul>
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dockingstation</li> <li>• USB 3.0</li> <li>• USB 2.0</li> <li>• Micro USB 2.0</li> </ul>
Funkschnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac</li> <li>• Bluetooth® 4.1</li> <li>• Bluetooth® 4.2</li> </ul>
Ladespannung Akku	3,7 V
Akku-Kapazität	10.800 Ah / 40 Wh
Akkulaufzeit	Bis zu 8,5 Stunden
Abmessungen	283,4 × 192 × 21,9 mm
Gewicht	1.280 g

DOCKINGSTATION HELLA GUTMANN-TABLET	
Versorgungsspannung	AC Adapter 65 W (19 V / 3.42 A)
Temperatur Arbeitsbereich	0 bis 45 °C
Temperatur Lagerbereich	-10 bis +60 °C
Gewicht	2.500 g
Schnittstellen u. a.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 × HDMI</li> <li>• 4 × USB 2.0 (typeA)</li> <li>• 1 × VGA port</li> <li>• 1 × Display port</li> <li>• 1 × Lan port</li> <li>• 1 × Audio MIC in</li> <li>• 1 × Audio line out</li> <li>• 1 × DC-IN</li> </ul>



## Übersicht Softwaremodule und Lizenzumfänge mega macs X

SOFTWARE-MODULE				
SDI-Modul X <sup>1</sup>	SDI-Modul X <sup>2</sup>	SDI-Modul X <sup>3</sup>	SDI-Modul X <sup>4</sup>	SDI-Modul X <sup>5</sup>
LIZENZEN*				
Lizenz X <sup>1</sup>	Lizenz X <sup>2</sup>	Lizenz X <sup>3</sup>	Lizenz X <sup>4</sup>	Lizenz X <sup>5</sup>
FUNKTIONEN				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fehlercode lesen/löschen (ohne Gesamtabfrage)</li> <li>DoiP Technologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fehlercode lesen/löschen</li> <li>DoiP Technologie</li> <li>Servicerückstellung</li> <li>Grundeinstellungen</li> <li>Parameter</li> <li>Codierungen</li> <li>Stellgliedtest</li> <li>Testfunktionen</li> <li>Fehlercodebasierte Online-Lösungsvorschläge</li> <li>Cyber Security Management</li> <li>Automatisierte Kilometerstandabfrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fehlercode lesen/löschen</li> <li>DoiP Technologie</li> <li>Servicerückstellung</li> <li>Grundeinstellungen</li> <li>Parameter</li> <li>Codierungen</li> <li>Stellgliedtest</li> <li>Testfunktionen</li> <li>Fehlercodebasierte Online-Lösungsvorschläge</li> <li>Cyber Security Management</li> <li>Automatisierte Kilometerstandabfrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fehlercode lesen/löschen</li> <li>DoiP Technologie</li> <li>Servicerückstellung</li> <li>Grundeinstellungen</li> <li>Parameter</li> <li>Codierungen</li> <li>Stellgliedtest</li> <li>Testfunktionen</li> <li>Fehlercodebasierte Online-Lösungsvorschläge</li> <li>Cyber Security Management</li> <li>Automatisierte Kilometerstandabfrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fehlercode lesen/löschen</li> <li>DoiP Technologie</li> <li>Servicerückstellung</li> <li>Grundeinstellungen</li> <li>Parameter</li> <li>Codierungen</li> <li>Stellgliedtest</li> <li>Testfunktionen</li> <li>Fehlercodebasierte Online-Lösungsvorschläge</li> <li>Cyber Security Management</li> <li>Automatisierte Kilometerstandabfrage</li> </ul>
MESSTECHNIK**				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Multimeter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Multimeter</li> <li>2-Kanal-Oszilloskop</li> <li>Geführte Messungen</li> <li>Druckmessungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Multimeter</li> <li>2-Kanal-Oszilloskop</li> <li>Geführte Messungen</li> <li>Druckmessungen</li> <li>Geführte Hochvolt-Messungen</li> </ul>
		Erforderliche Messtechnik (Minimum): MT-HV mit MT-56 oder MT-USB	Erforderliche Messtechnik (Minimum): MT-HV mit MT-77	Erforderliche Messtechnik (Minimum): MT-HV mit MT-77 und Hochvolt Messleitungen
DATEN				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>HGS Data (2 Extra-Zugänge)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rückrufaktionen</li> <li>Bauteilprüfwerte</li> <li>Bauteilverortung</li> <li>Zahnriemendaten</li> <li>Schaltpläne</li> <li>Innenraumluftfilter</li> <li>Sicherungen/Relais</li> <li>Arbeitswerte</li> <li>Inspektionsdaten</li> <li>HGS Data (2 Extra-Zugänge)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rückrufaktionen</li> <li>Bauteilprüfwerte</li> <li>Bauteilverortung</li> <li>Zahnriemendaten</li> <li>Schaltpläne</li> <li>Innenraumluftfilter</li> <li>Sicherungen/Relais</li> <li>Arbeitswerte</li> <li>Inspektionsdaten</li> <li>HGS Data (2 Extra-Zugänge)</li> <li>PIN Data</li> <li>Serviceinformationen</li> <li>Herstelleraktionen</li> <li>Batteriemanagement</li> <li>Reparaturanleitungen</li> <li>Dieselinformationen</li> <li>Interaktive Stromlaufpläne</li> <li>Symptombasierte Lösungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rückrufaktionen</li> <li>Bauteilprüfwerte</li> <li>Bauteilverortung</li> <li>Zahnriemendaten</li> <li>Schaltpläne</li> <li>Innenraumluftfilter</li> <li>Sicherungen/Relais</li> <li>Arbeitswerte</li> <li>Inspektionsdaten</li> <li>HGS Data (2 Extra-Zugänge)</li> <li>PIN Data</li> <li>Serviceinformationen</li> <li>Herstelleraktionen</li> <li>Batteriemanagement</li> <li>Reparaturanleitungen</li> <li>Dieselinformationen</li> <li>Interaktive Stromlaufpläne</li> <li>Symptombasierte Lösungen</li> </ul>
SERVICES				
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Call Flat (Technische Hotline)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Call Flat (Technische Hotline)</li> </ul>
NEUE FUNKTIONEN UND DATENARTEN				
				<ul style="list-style-type: none"> <li>ADAS &amp; LIGHTING</li> <li>E-Mobility</li> </ul>

Softwaremodule und Lizenzen können von Land zu Land variieren. Für die Motorraddiagnose stehen zukünftig zwei Varianten zur Verfügung: Für reine Bike-Werkstätten bietet sich die X-Bike-Variante an. Werkstätten, die ihre Pkw-Variante erweitern möchten, können optional die X-Bike Add-on-Lizenz hinzubuchen.

\*entsprechendes Software-Modul erforderlich

\*\*entsprechendes Zubehör erforderlich



## SERVICE UND REPARATUR MIT EINGEBAUTER ABKÜRZUNG

Schnelle Diagnosen und zielführende Reparaturunterstützung sind der Schlüssel zu langfristigem wirtschaftlichen Erfolg in der Werkstatt. Ab sofort setzt Hella Gutmann Solutions mit einer vollkommen neuen Diagnosesoftware und einem neuen Bedienkonzept Maßstäbe für schnelleres Arbeiten ohne Umwege: Smart Diagnostic Interface, kurz SDI – Diagnose schlau abgekürzt.

### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Schneller und direkter Einstieg in die Fahrzeugauswahl und verbesserte VIN- und KBA-Eingabe
- Direkte Übersicht aller Anwendungen, Diagnosefunktionen und Fahrzeuginformationen durch den App-Launcher
- Integrierte Suche anhand aller im System hinterlegten Bauteile
- Extragroßer 15,6" Full-HD-Touchscreen
- Präzise Messtechnik mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen und automatischem Soll-Ist-Wert-Abgleich (PIN DATA)
- Darstellung von bis zu 16 Fahrzeugparametern auf einen Blick
- Fehlercodebasierte, fahrzeugspezifische Reparaturhilfen in Echtzeit\*\*

### LIEFERUMFANG BASIS

- mega macs 77
- DT-VCI
- Dockingstation
- Netzteil
- Netzkabel (landesspezifisch)
- USB-Schnittstellenkabel für VCI
- USB-Schnittstellenkabel für den mega macs 77
- Schlüsselband
- USB-Stick-Driver
- Transportkarton
- Schnellstartanleitung

### ALLGEMEINE DATEN

Versorgungsspannung	15V
Stromaufnahme	Max. 5 A
Temp. Arbeitsbereich	0 bis 45 °C
Temp. Lagerbereich	-10 bis +60 °C
Gewicht	3.800 g (inkl. Akku, inkl. 2 Leermodulen)
Abmessung	131 × 421 × 314 mm (H × B × T)
Display	15,6" Widescreen, 1.920 × 1.080 Pixel (Full-HD), LED-Backlight
Eingabe	Kapazitiver Touchbildschirm
Prozessor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snapdragon 600 E®</li> <li>• Qualcomm® Krait™ 300 Quad-Core-CPU</li> <li>• 1,7 GHz</li> </ul>
Betriebssystem	Linux 32 Bit
Arbeitsspeicher	2 GB LPDDR2, 533 MHz
Datenspeicher	32 GB eMMC
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 × USB 2.0 Host-Schnittstelle (Typ A)</li> <li>• 1 × USB 2.0 Device-Schnittstelle (Typ B)</li> <li>• 1 × Docking-Schnittstelle (zu Docking-Station)</li> <li>• 1 × Spannungsversorgungs-Buchse</li> </ul>
Funkschnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac</li> <li>• Bluetooth®</li> <li>• v 4.2 Class 1</li> </ul>
Erweiterungen	2 × Moduleinschub
Netzteil	Input: 100 – 240V AC, 1,5 A, 50Hz/60Hz Output: 15V DC, 6,67A
Mittlere Akkulaufzeit	4 Stunden (Betrieb ohne Moduleinschub)
Auflösung	14 Bit

### MESSTECHNIKMODUL (OPTIONAL)

Abtastrate	65 MSample/s
Bandbreite	10 MHz
Speichertiefe	2 MB pro Kanal (1 MSample)
Messeingänge	2 galvanisch getrennte differentielle Eingänge
Maximale Spannung	± 200 V
Messbare Größen	Spannung auf Kanal 1 und 2, Widerstand auf Kanal 1 Strom über Messadapter, Druck über Messadapter
Zeitablenkung	2 us/Div – 40 s/Div (5 Divisions)
Kopplungsarten	AC und DC
Triggereinstellungen	Kanal auswählbar, Positiv/negativ, Auto/normal, Auto-Level/Manuell-Level
Funktionen	Autorange, Autoset
Messbare Signaleigenschaften	Frequenz, Periodendauer, Pulsbreite, Tastverhältnis, Minimalwert, Maximalwert, Maximaler Spitze-Spitze-Wert
Kanäle	Maximal 4 Kanäle mit 2 Modulen
Messbereiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spannung (Volt) 0,1, 0,5, 1, 2, 5, 10, 20, 30, 100, 200</li> <li>• Strom (Ampere) 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 700</li> <li>• Widerstand (Ohm) 10, 100, 1.000, 10 k, 100 k, 1.000 k</li> <li>• Druck (bar) -1 bis 60</li> </ul>

### TECHNISCHE DATEN DOCKINGSTATION

Versorgungsspannung	15V
Temp. Arbeitsbereich	0 bis 45 °C
Temp. Lagerbereich	-10 bis +60 °C
Gewicht	2.500 g
Abmessung	71 × 285 × 315 mm (H × B × T)
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 × USB-2.0-Host-Schnittstelle (Typ A)</li> <li>• 1 × 100 MBit Ethernet-Schnittstelle (RJ45)</li> <li>• 1 × Full HD DVI-D-Schnittstelle</li> <li>• 1 × DC-Buchse</li> <li>• 1 × Docking-Schnittstelle (zu mm77)</li> </ul>

\* Verfügbar bis 06/2022

\*\* In Verbindung mit einer Repair Plus-Lizenz (Lizenzumfang kann je Land variieren)

## mega macs 56

Art.-Nr. 8PD 010 601-191

**DIE DIAGNOSEKOMPAKTLÖSUNG MIT ECHTZEIT-REPARATURKONZEPT**

mega macs 56 ist die ideale Diagnoselösung für alle Multimarken-Werkstätten, die in Sachen Leistungsumfang und Bedienkomfort keine Kompromisse eingehen wollen – und trotzdem nicht tief in die Tasche greifen möchten. Werkstätten haben vollen Zugriff auf das Echtzeit-Reparaturkonzept mit allen relevanten Daten und wertvollen Hilfestellungen vom System selbst sowie von den Profis im Technischen Callcenter.\* So verwandeln Sie selbst komplexe Herausforderungen in bares Geld.

**LEISTUNGSÜBERSICHT**

- Fehlercode-basierte Lösungsvorschläge in Echtzeit\*
- Symptombasierte Lösungsvorschläge\*
- Lesen und löschen von Fehlercodes sämtlicher Steuergeräte
- Parameterdarstellung mit Erklärung (bis zu 12 Parameter gleichzeitig)
- Umfangreiche technische Daten\* (Zahnriemen, Sicherungskastenbelegung usw.)
- Eindeutige Fahrzeug-Erkennung per VIN
- Drahtlose Übertragung via VCI
- Service-Rückstellung
- Stellgliedtest
- Grundeinstellung
- Codierung
- Digitaler Kompressionstest\*\*
- Car History
- Motorraddiagnose\*\*\*
- PassThru-fähig
- CSC-Tool-kompatibel
- asanetwork-kompatibel
- Schnellwechsel-Akku\*\*\*

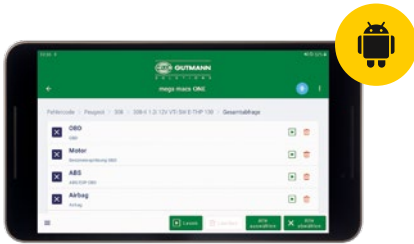
**ALLGEMEINE DATEN**

Display	Kapazitiv 10,4" (1.024 × 768 XGA), kein Touchstift notwendig, leichtere Bedienung, da weniger Druck auf Display notwendig
Mainboard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebssystem Linux</li> <li>• 800 MHz ARM-CPU</li> <li>• 512 MB SDRAM</li> </ul>
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB (Device &amp; Host)</li> <li>• WLAN</li> <li>• Bluetooth®</li> <li>• 1 × Einschub für Multimetermodul</li> <li>• 1 × Einschub Reserve (für zukünftige Erweiterungen)</li> </ul>
Akku	<ul style="list-style-type: none"> <li>• All-in-one-Modul</li> <li>• Laufzeit bis zu 5 Stunden</li> <li>• Integrierter Lade-Controller zur Diagnose des Akkus</li> </ul>
Dockingstation***	Für schnelles Aufladen des Akkus
Abmessungen	310 × 265 × 100 mm (L × B × H)
Gewicht mega macs 56	2.200 g inklusive Akku und Module
Gewicht VCI	80 g
Reichweite außen	Max. 50 m
Reichweite innen	3 – 10 m
Arbeitsbereich	0 bis 45 °C Empfohlen: 10 bis 35 °C
Ladungsspannung Akku	12,5 – 8 V
Versorgungsspannung	10 – 15 V

\* In Verbindung mit einer Repair Plus-Lizenz (Lizenzumfang kann je Land variieren)

\*\* Fahrzeugabhängig über Diagnose möglich

\*\*\* Als Zubehör erhältlich



## DIE ANDROID-LÖSUNG FÜR DIAGNOSE-ALLROUNDER

Jahrzehntelange Erfahrungen sind in mega macs ONE, die neue Diagnoseplattform auf Android-Basis aus dem Hause Hella Gutmann, eingeflossen. Die Oberfläche ist intuitiv, selbsterklärend, übersichtlich und bedienerfreundlich gestaltet, so dass der Anwender ein schnelles Ergebnis über den Zustand des betroffenen Fahrzeuges erhält. Neben den aus der mega macs Familie bekannten, voll integrierten Diagnose-Basis-Funktionen enthält mega macs ONE als wertvolle, zusätzliche Funktion eine länderspezifische Fahrzeugsuche (wie z. B. HSN/TSN in DE, Kennzeichensuche in Skandinavien, Typ Genehmigung Nummer in CH oder Type Mine in FR) sowie die Möglichkeit einer Fahrzeugidentifikation anhand der VIN.

### Basis Software mega macs ONE

Art.-Nr. 8PY 010 609-341

### Basis Software mega macs ONE Glass

Art.-Nr. 8PY 015 267-301

Download der Software (App) erfolgt über den **Google Play Store**. Das passende **Tablet** zu mega macs ONE finden Sie beim Zubehör Diagnose auf **Seite 17**

Das passende **Tablet** zu macsDIA finden Sie beim Zubehör Diagnose auf **Seite 17**

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Keine Verbindung zu HGS Drivers notwendig
- Diagnoseergebnisse via Mail als PDF
- Schnelle und eindeutige Fahrzeugidentifikation
- Zusätzlich integrierte länderspezifische Fahrzeugsuche
- Anzeige der OBD-Schnittstelle im Fahrzeug
- Kompatibel ab Android 6.0
- Kommunikation (Internet, Bluetooth®) durch Tablet
- Einfacher Download via Google Play Store
- Einfaches Updatehandling
- Kompatibel auf Tablets mit einer Bildschirmdiagonalen ab bereits 7 Zoll
- Flexible Ansichten (Landscape- und Portrait Format)
- Parameterdarstellung mit Grafik und Erklärung (16 Parameter)

### LIEFERUMFANG

- mega macs ONE VCI
- Verpackung
- Schlüsselband
- Schnellstartanleitung

### ALLGEMEINE DATEN

Frequenzband	2,4 GHz
Datenübertragungsrate	Max. 3 Mbit/s
Reichweite innen	3 – 10 m
Reichweite außen	Max. 50 m
Abmessungen	110 × 50 × 26 mm (L × B × H)
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Micro-USB</li> <li>• Bluetooth®</li> </ul>

### SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Minimum	Android 6.0
Hardware	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,5 GB RAM</li> <li>• WXGA (1.280 × 800)</li> <li>• Freier Speicherkapazität 1 GB</li> <li>• Bluetooth® Class 1</li> <li>• Bluetooth® 2.1 DER</li> </ul>
Bildschirmdiagonale Tablet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 Zoll (minimal)</li> <li>• 8 Zoll oder größer (empfohlen)</li> </ul>

## mega macs ONE 2 LEARN



Das passende **Tablet** zu macsDIA finden Sie beim Zubehör Diagnose auf **Seite 17**

### FÜR DIAGNOSE-PROFIS VON MORGEN

mega macs ONE 2 LEARN richtet sich exklusiv an die Azubis der Kfz-Werkstatt. Das multifunktionale Android-Werkstatt-Tool ist speziell auf die Bedürfnisse der Mechatroniker der Zukunft zugeschnitten.

Denn mit dem mega macs ONE 2 LEARN sammelt jeder angehende Mechatroniker die notwendige Praxiserfahrung, um im Werkstattalltag zu wachsen und somit zum Diagnoseprofi zu werden. Die smarte Lösung für die junge Schrauber-Generation beinhaltet die Profi-Diagnoselösung mega macs ONE mit einer auf die Zielgruppe zugeschnittenen Lizenz und vier Software-Updates pro Jahr inklusive – einfach auf jedem Android-Tablet oder großformatigem Smartphone erlernbar. Ausgenommen sind nur Einstellungen, von denen Gefahren- oder Zerstörungspotenzial ausgeht, beispielsweise ADAS-Kalibrierungen und Dieselpartikelfilter im Stand regenerieren. Die Fahrzeugabdeckung des mega macs ONE 2 LEARN ist auf gängige Marken wie z. B. die des Volkswagen-Konzerns, BMW, Mercedes-Benz, Opel, Ford, Peugeot, Subaru und Hyundai beschränkt.

### LEISTUNGEN IM ÜBERBLICK

- Diagnose-Grundfunktionen wie Anzeige der OBD-Schnittstelle im Fahrzeug
- Fehlercode lesen & löschen
- Parameterdarstellungen
- Serviceintervallrückstellungen
- Stellgliedtest
- Grundeinstellungen
- Aktuelle Individualisierungsmöglichkeiten (z. B. Bildschirmansicht im Landscape- und Portraitmodus, Alarmdauer beim Verlassen der Funkreichweite des VCI und Aufzeichnungsdauer der Messwerte)

### KONDITIONEN

- Direktbezug über Hella Gutmann
- Vertragspartner sind der Ausbildungsbetrieb und Hella Gutmann
- Mietmodell: gilt nur für Auszubildende während der Lehrzeit (Nachweis durch Ausbildungsvertrag erforderlich)
- Mietdauer: Mindestens 12 Monate (Verlängerung möglich)

### LIEFERUMFANG\*

- mega macs ONE VCI
- Hochwertiges Schlüsselband (Lanyard)
- Schnellstartanleitung
- Software wird als App über den Google-Playstore bezogen

\* Anzeigergerät nicht im Lieferumfang enthalten

## mega macs PC

**MACHEN SIE IHREN WERKSTATT-PC ZUM VOLLWERTIGEN DIAGNOSEGERÄT**

Die Windows-basierte Diagnose-Software mega macs PC bietet Werkstätten größten Leistungsumfang für schmales Geld – und zwar ohne die Investition in ein zusätzliches Gerät. Sie nutzen einfach Ihren Werkstattrechner\* auf!

Zum Leistungsumfang von mega macs PC zählen Fehlercode lesen/-löschen, grafische Anzeige von Parametern, Stellgliedtests, Grundeinstellungen, Codierungen, Service-Rückstellungen und die automatische Speicherung von Fahrzeugdaten. In Verbindung mit der Repair Plus Light-Lizenz erweitern Sie das Leistungsspektrum von mega macs PC und greifen auf tausende von technischen Daten und Hintergrundinformationen zu. So stehen dann direkt auf Ihrem Laptop, Tablet oder Werkstatt-PC nützliche Bauteilhilfen, Inspektionsdaten, Zahnriemendaten, technische Daten, Schaltpläne, Sicherungen, Bauteilprüfwerte, Arbeitswerte, Abgasdaten, Rückrufaktionen und vieles mehr zur Verfügung.

**Hardwarepaket**

Art.-Nr. 8PD 010 601-931

**Basissoftware**

Art.-Nr. 8PY 010 600-911

**LEISTUNGSÜBERSICHT**

- Lesen und löschen von Fehlercodes sämtlicher Steuergeräte
- Parameterdarstellung mit Grafik und Erklärung (8 Parameter)
- Stellgliedtest
- Service-Rückstellung aller Systeme
- Codierung und Grundeinstellung aller Systeme
- Drahtlose Kommunikation
- Schnelle und eindeutige Fahrzeug-Erkennung per VIN
- Technische Daten und Diagnose in vollem Umfang in einer Lösung\*
- Integrierte Schaltpläne, Sicherungen/Relais, Arbeitswerte, Zahnriemendaten usw.\*\*
- Regelmäßige Updates\*\*
- U. v. m.

**SYSTEMVORAUSSETZUNGEN**

Minimum	Microsoft Windows 7
Hardware	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 512 MB RAM</li> <li>• 2 GB Festplattenspeicher</li> <li>• USB 2.0 Interface</li> </ul>

**PC VCI**

Abmessungen	110 × 50 × 26 mm (L × B × H)
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Micro-USB</li> <li>• Bluetooth®</li> </ul>
Reichweite innen	3 – 10 m
Reichweite außen	Bis maximal 50 m
Datenübertragungsrate	Max. 3 Mbit/s
Frequenzband	2,4 GHz
Außenlufttemperatur Arbeitsbereich	0 bis 45 °C Empfohlen: 10 bis 35 °C

**SOFTWARE**

Grafische Benutzeroberfläche
Intuitive Menüführung
Umfangreiche Daten zu über 40 Fahrzeugmarken
Druckfunktion

\* Nur auf Windows-basierten Systemen/Geräten (außer RT)

\*\* Erhältlich mit Repair Plus Light-Lizenz

## mega macs PC – Die Branchenlösungen



### DIE RICHTIGE DOSIS DIAGNOSE

Die Anzahl elektronischer Systeme in modernen Fahrzeugen nimmt stetig zu. Das macht die Arbeit im und am Fahrzeug nicht gerade einfacher. Ohne ein entsprechendes Diagnosesystem sind schnelle und effiziente Reparaturen oder Servicearbeiten daher kaum mehr möglich. Besonders für Servicebetriebe wird diese Tatsache immer häufiger zum kostspieligen Problem, denn sie mussten bisher für viele Leistungsmerkmale der Diagnosesysteme bezahlen, die bei der täglichen Arbeit praktisch nie genutzt werden. Dank der perfekt abgestimmten Branchenlösungen von Hella Gutmann ist damit jetzt Schluss.

### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Als Gerätelösung oder Software-Variante mega macs PC
- Maßgeschneiderter Leistungsumfang für Pannendienste, Autoglasereien, Lackier- und Servicebetriebe
- Alle branchenbezogenen Funktionen und technischen Daten
- Über 40 Fahrzeugmarken und über 35.000 Modelle
- Intuitive Menüführung
- Drahtlose Fahrzeugkommunikation
- Eindeutige Fahrzeug-Erkennung
- Car History
- Regelmäßige Updates
- Attraktive Preismodelle
- U. v. m.

### GENAU DAS RICHTIGE FÜR SIE

---

#### Road Plus

Art.-Nr. 8PY 010 600-951

---

#### ROAD PLUS

Dank Road Plus haben Pannendienste und Kfz-Sachverständige jederzeit Zugriff auf alle benötigten Diagnosefunktionen und technischen Daten.

---

#### Glass Plus

Art.-Nr. 8PY 010 600-931

---

#### GLASS PLUS

Die Reparatur oder der Tausch einer Scheibe an einem modernen Fahrzeug betrifft immer mehr elektronische Systeme. Mit mega macs PC und Glass Plus haben Sie jederzeit den vollen Durchblick bei allen relevanten Fahrerassistenz- und Sicherheitssystemen.

---

#### Body Plus

Art.-Nr. 8PY 010 600-941

---

#### BODY PLUS

Arbeiten rund um Karosserie und Lack erfordern nicht nur Kraft, sondern auch jede Menge Fachwissen. Body Plus für mega macs PC unterstützt Karosseriebauer und Lackierbetriebe mit wertvollen Daten und Know-how aus der Praxis für die Praxis.

---

#### Service Plus

Art.-Nr. 8PY 010 600-921

---

#### SERVICE PLUS

Mit mega macs PC und Service Plus wird der Werkstatt-PC zum unerlässlichen Helfer in Servicebetrieben mit hoher Markendichte. Zum fairen Preis verfügen Sie über alle Daten und Funktionen, die Sie wirklich brauchen. Unnötigen Schnickschnack haben wir einfach weggelassen.

# Niederdruckmessungen

## LPD-Kit



### DIE ALL-IN-ONE-LÖSUNG FÜR NIEDERDRUCKMESSUNGEN

Der Fehler steckt oft im Detail. Mit dem LPD-Kit (Low Pressure Diagnostic Kit) von Hella Gutmann erledigen Sie zukünftig alle relevanten Druckprüfungen am Fahrzeug schnell und unkompliziert in einem Arbeitsgang. So finden Sie selbst kleinste Unstimmigkeiten im Handumdrehen. Das Niederdruck-Prüfset gibt es zum kleinen Preis für alle wichtigen Druckmessungen. Natürlich in bester Hella Gutmann-Qualität.

### EIN SET – ALLE MÖGLICHKEITEN

- Zylinderdruckmessung
- Kompressionsdruckmessung
- OT-Suche
- Saugrohrdruck- und Ladedruckmessung
- Kraftstoffdruckmessung
- Verteilereinspritzpumpen-Messungen
- Rücklaufdruckmessung
- Systemdruckmessungen
- Öldruckmessungen
- U. v. m.

### LPD-Kit

Art.-Nr. 8PZ 010 607-731

### LPD-KIT

- Low Pressure Diagnostic Kit – Niederdruck-Prüfset inkl. Drucksensoren bis 60 bar (nur in Verbindung mit Messtechnikmodul MT 77 oder MT-HV Pro)

### LPD-Kit-Adapterset 1

Art.-Nr. 8PZ 010 603-921

### LPD-KIT-ADAPTERSET 1

- Adapter für Ford, Citroën, Peugeot, Jaguar (ZKD 26 + 40 + 49)

### LPD-Kit-Adapterset 2

Art.-Nr. 8PZ 010 603-911

### LPD-KIT-ADAPTERSET 2

- Adapter für Opel, Alfa Romeo, Fiat, Isuzu, Lancia, Mazda (ZKD 41 + 42 + 43)

### LPD-Kit-Adapterset 3

Art.-Nr. 8PZ 010 607-771

### LPD-KIT-ADAPTERSET 3

- KPA 09, Zündkerzenadapter flexibel, M 12 × 1,25 mit VG5-Innengewinde
- KPA 03, Zündkerzenadapter M 10 × 1 (nur mit KPA 09 zu verwenden)
- DPAK 96, Kraftstoffdruck-Prüfadapter, Schrader-Gewinde 7/16"-20 UNF
- DPAK 97, Kraftstoffdruck-Prüfadapter, Schrader-Gewinde VG8
- DPAK 4, Kraftstoffdruck-Prüfadapter, Tandempumpe (Pumpe-Düse)

Die LPD-Kit-Variante für alle relevanten Druckprüfungen am **Motorrad** und an **PKW-Benzinmotoren** finden Sie auf **Seite 23**



# Zubehör Fahrzeug-Diagnose

## MESSTECHNIK & DOCKINGSTATIONEN



**Messtechnikmodul MT 77**

- 2-Kanal-Scope
- Oszi 1 Kabel blau
- Oszi 2 Kabel rot
- Messleitung rot
- Messleitung schwarz
- Prüfset mit Prüfspitzen und Krokoklemmen
- Zur Aufrüstung zum 4-Kanal-Scope wird ein weiteres MT 77 Messtechnikmodul benötigt

Art.-Nr. 8PZ 010 614-291



**Messtechnikmodul MT 56**  
(und mega macs 56 Bike)  
inkl. Kabelzubehör



Art.-Nr. S40210



**Ampere-Zange blau,**  
40–700 A

Art.-Nr. 342439



**Ampere-Zange grün,**  
40 A

Art.-Nr. 8PZ 010 614-141



**Dockingstation für mega macs 77**  
oder mega macs 77 VARIO

Art.-Nr. 8PZ 010 606-391



**Dockingstation für mega macs 56**

Art.-Nr. 8PZ 010 606-231



**Reparatur-Kit**  
Für VCI

Art.-Nr. S42999

## PKW-ADAPTERSTECKER



**VAG (Audi/VW/SEAT/Skoda)**  
VOL01 2+1

Art.-Nr. 8PZ 010 603-001



**BMW**  
BMW01a 20

Art.-Nr. 8PZ 010 603-011



**Iveco**  
IVE01 38

Art.-Nr. 8PZ 010 603-771



**Mercedes-Benz**  
MER02 38

Art.-Nr. 8PZ 010 603-081



**Mercedes-Benz/VW (Sprinter/LT)**  
MER04 14

Art.-Nr. 8PZ 010 614-121



**Nissan**  
NIS01 14

Art.-Nr. 342342



**Opel**  
OPE01a 10

Art.-Nr. 8PZ 010 603-111



**OBD-Kabelverlängerung\***  
1.500 mm

Art.-Nr. 8PZ 010 606-721

## GERÄTEKOFFER



**Gerätekofter für mega macs X**

Art.-Nr. 8PZ 015 266-031



**Gerätekofter für MT-HV**

Art.-Nr. 8PZ 015 266-151



**Gerätekofter für mega macs 77,**  
mega macs 77 VARIO

oder mega macs 56  
Art.-Nr. 8PZ 010 606-561

## ANZEIGEEINHEIT



**Samsung Galaxy TAB Active 3**

Android Tablet, verwendbar mit mega macs ONE, macsDIA, macs-Remote Services und mega macs X

Art.-Nr. 8PZ 010 616-421

\* Nicht in Verbindung mit mega macs X (keine Funktion bei DoIP- und CAN-FD-Fahrzeugen)



## Alle wichtigen Marken im Griff –

### Bike-Diagnose von Hella Gutmann

Werkstätten, die auch in Zukunft noch erfolgreich Geld verdienen wollen, brauchen neben Erfahrung und Fachwissen vor allem Unterstützung im Umgang mit der immer komplexer werdenden Fahrzeugelektronik. Und die macht mittlerweile auch vor Motorrädern keinen Halt mehr.

Unsere Bike-Varianten verfügen über die wichtigsten Funktionen wie Sensoren anlernen, Werte zurücksetzen oder Systeme aus- bzw. einschalten. Die Marken- und Modellliste wird dabei ständig erweitert. Die entsprechenden Datenupdates laden Sie sich bequem über das Internet herunter.

Mehr Infos



# mega macs Diagnosegeräte

## mega macs X Bike

Art.-Nr. 8PD 015 265-841



Der mega macs X bietet Ihnen maximale Flexibilität und Wahlmöglichkeiten auf Hardware- und Softwareebene. Denn Sie wählen jederzeit selbst, ob Sie etwa Ihr vorhandenes Tablet oder Ihren PC mit dem mega macs X kombinieren wollen oder ob es doch das robuste Hella Gutmann-Tablet sein soll: Der mega macs X arbeitet mit allen zusammen. Ändern sich Ihre Anforderungen, ändern Sie ganz einfach Ihr mega macs X Setup.

Dank des Softwaremoduls X-Bike können Sie genau den Leistungsumfang abrufen, den Sie brauchen und der zu der Bike-Situation passt.

Für die Motorraddiagnose stehen zukünftig zwei Varianten zur Verfügung: Für reine Bike-Werkstätten bietet sich die X-Bike-Variante an. Werkstätten, die ihre Pkw-Variante erweitern möchten, können optional die Bike-X Add-on-Lizenz hinzubuchen.

### SDI-Modul X-Bike Softwaremodul für Lizenz Bike

Art.-Nr. 8PY 015 267-851

### Lizenz X-Bike für mega macs X mit SDI-Modul Bike

Art.-Nr. 8PY 015 267-861

### Lizenz X-Bike Add-on für mega macs X Add-on Lizenz für PKW-Kunden

Art.-Nr. 8PY 015 267-841

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Anzeige und Bedieneinheit (Tablet, PC, etc.) unabhängig von Hardware und Diagnosesoftware im mega macs X verbaut)
- Unterstützung von DoIP und CAN FD
- Integration einer LED-Beleuchtung am OBD Stecker
- Induktive Ladeschale

### FUNKTIONEN

- Fehlercode lesen/löschen
- DoIP Technologie
- Servicerückstellung
- Grundeinstellungen
- Parameter
- Codierungen
- Stellgliedtest
- Testfunktionen
- U. v. m.

### LIEFERUMFANG

- mega macs X
- Ladeschale
- Netzteil
- Netzkabel
- USB-Kabel
- Schnellstartanleitung

### MESSTECHNIK

- Multimeter\*

Die passende **Messtechnik** finden Sie auf **Seite 6**

**Optionales Zubehör** zu mega macs X Bike finden Sie ab **Seite 6**

### ALLGEMEINE DATEN

Prozessor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ARM Dual-Prozessor 1,2 GHz</li> <li>• RAM 2 GB DDR3</li> <li>• EMMC 32 GB</li> </ul>
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SB-C</li> <li>• DC-In</li> <li>• Ethernet</li> </ul>
Versorgungsspannung	12V – 24VDC
Temperatur Arbeitsbereich	0 bis 45 °C
Temperatur Lagerbereich	-10 bis +50 °C
Gewicht	1.420 g
Abmessung	210 × 193 × 80 mm (H × B × T)
Anforderungen an eine externe Anzeigeeinheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bildschirmdiagonale 25,4 cm (10 Zoll)</li> <li>• Bildschirmauflösung mindestens 1.024 × 768 Pixel</li> <li>• WLAN gemäß IEEE 802.11 n</li> <li>• Browser Google Chrome mindestens Version 81</li> </ul>

### LADESCHALE MEGA MACS X

Kontaktloses Ladeverfahren	Induktive Energieübertragung nach Hella Gutmann-Standard (kein Qi Ladeverfahren)
Versorgungsspannung	15 VDC
Temperatur Arbeitsbereich	0 bis 45 °C
Temperatur Lagerbereich	-10 bis +50 °C
Gewicht	590 g
Abmessungen	164 × 164 × 37 mm (H × B × T)

\* Optionale Hardware erforderlich



### DAS KRAFTPAKET FÜR ZWEIRÄDER

Der mega macs 56 Bike ist die ideale Diagnoselösung in Verbindung mit der Messtechnik der Marke Hella Gutmann für die Motorradwerkstatt. Entwickelt wurde die Lösung auf Wunsch des Marktes für den praxisnahen Einsatz, um den Bike-Techniker bei seiner täglichen Arbeit zu unterstützen.

Der handliche mega macs 56 Bike überzeugt nicht nur durch seine schnelle Bedienung über das hochauflösende Touch-Display, sondern bietet neben der Bike-Diagnose auch den Komfort der bewährten Messtechnik MT 56. Zusätzlich erlauben insgesamt mehr als 30 Fahrzeugadapter die Diagnose von über 50 Motorrad-Herstellern.

Das **LPD-Kit Car + Bike**, speziell für die Druckprüfungen am Motorrad in Verbindung mit dem Diagnosergerät konzipiert, finden Sie auf **Seite 23**

### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Fehler lesen/löschen/Gesamtabfrage
- Parameter (Darstellung von bis zu 12 Parametern möglich)
- Optionale Messtechnik (2-Kanal-Modul) mit geführten Messungen (Bike)
- Service-Rückstellung
- Stellgliedtest
- Grundeinstellung
- Codierung
- Einfaches und praktikables Handling
- Intuitive Software-Menüführung
- Optimale Anbindung an WLAN Access-Points möglich
- Drahtlose Kommunikation via VCI
- Intelligenter Schnellwechsel-Akku mit bis zu 5 Stunden Betriebszeit

### ALLGEMEINE DATEN

Display	Kapazitiv 10,4" (1.024 × 768 XGA), kein Touchstift notwendig, leichtere Bedienung, da weniger Druck auf Display notwendig
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB (Device &amp; Host)</li> <li>• WLAN</li> <li>• Bluetooth®</li> <li>• 1 × Einschub für Multimetermodul</li> <li>• 1 × Einschub Reserve (für zukünftige Erweiterungen)</li> </ul>
Akku	<ul style="list-style-type: none"> <li>• All-in-one-Modul</li> <li>• Laufzeit bis zu 5 Stunden</li> <li>• Integrierter Lade-Controller zur Diagnose des Akkus</li> </ul>
Dockingstation (optional)	Für schnelles Aufladen des Akkus
Abmessungen	310 × 265 × 100 mm (L × B × H)
Gewicht mega macs 56	2.200 g inklusive Akku und Module
Gewicht VCI	80 g
Reichweite außen	Max. 50 m
Reichweite innen	3 – 10 m
Arbeitsbereich	0 bis 45 °C Empfohlen: 10 bis 35 °C
Ladungsspannung Akku	12,5 – 8 V
Versorgungsspannung	10 – 15 V

## mega macs PC Bike



### MACHEN SIE IHREN WERKSTATT-PC ZUM VOLLWERTIGEN MOTORRADDIAGNOSEGERÄT

Egal, ob zur Fehlersuche an elektronischen Bauteilen oder zur Grundeinstellung von Aktoren: Mit mega macs PC Bike halten Sie die wichtigsten Funktionen zur Diagnose und Reparatur aller relevanten Motorradmarken in einer Hand. Die Marken- und Modellliste wird dabei stetig durch unsere Ingenieure erweitert. Die entsprechenden Daten-Updates laden Sie sich bequem über das Internet herunter. Leichter kann moderne Motorrad diagnose nicht sein – und zwar ohne Investition in ein zusätzliches Gerät. Sie rüsten einfach Ihren Laptop\*, Tablet oder Werkstatt-PC\* auf.

#### Hardware

Art.-Nr. 8PD 010 601-941

#### Basissoftware

Art.-Nr. 8PD 010 600-961

#### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Lesen und löschen von Fehlercodes sämtlicher Steuergeräte
- Erklärung der Fehlercodes mit ausführlichen Informationen
- Parameterdarstellung mit Grafik und Erklärung (bis zu 8 Parameter gleichzeitig)
- Anzeige des Diagnoseanschlusses und der Adapterbezeichnung
- Stellgliedtest
- Codierung
- Grundeinstellung
- Service-Rückstellung
- Druckfunktion aller Prüfergebnisse
- Drahtlose Kommunikation
- Regelmäßige Updates\*\*
- U. v. m.

#### SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Minimum	Microsoft Windows 7
Hardware	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 512MB RAM</li> <li>• 2 GB Festplattenspeicher</li> <li>• USB 2.0 Interface</li> </ul>

#### PC VCI

Abmessungen	110 × 50 × 26 mm (L × B × H)
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Micro-USB</li> <li>• Bluetooth®</li> </ul>
Reichweite innen	3 – 10 m
Reichweite außen	Bis maximal 50 m
Datenübertragungsrate	Max. 3 Mbit/s
Frequenzband	2,4 GHz
Außenlufttemperatur Arbeitsbereich	0 bis 45 °C Empfohlen: 10 bis 35 °C

#### SOFTWARE

Grafische Benutzeroberfläche
Intuitive Menüführung
Druckfunktion

\* Nur auf Windows-basierten Systemen/Geräten (außer RT)

\*\* Optional erhältlich

# Motorrad-Adapterstecker und -sets



**Aprilia: BAP01 · 3+6\*\***  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-171



**Aprilia: BAP02 · 4**  
Art.-Nr. 8PZ 010 616-301



**Benelli: BBE01 · 6**  
Art.-Nr. 8PZ 010 604-161



**BMW: BBM04 · 10**  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-201



**BMW: BBM02 · 3\*\***  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-241



**CAN-AM: BRP01 · 6**  
Art.-Nr. 8PZ 010 604-171



**Derbi, Gilera, Moto Guzzi, MV Agusta, Piaggio, Vespa, Malaguti, Adiva, Bimota, Cagiva Gas Gas, KVN Motors, Laverda Moto Morini, Sherco, Voxan: FIA01 · 3\*\***  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-311



**Ducati: BDU02 · 3+4\*\***  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-261



**Euronorm: BEN05 · 5**  
Aprilia, Moto Guzzi, Vespa, Piaggio, Ducati, Honda, Kawasaki, Yamaha, Suzuki, KTM, MV Augusta, Harley-Davidson, Fantic  
Art.-Nr. 8PZ 010 616-321



**Harley-Davidson/Buell: BJ < 2011 BHD01 · 4**  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-031



**Harley-Davidson: BJ > 2011 BHD02 · 6**  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-211



**Honda: BH001 · 4\*\***  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-231



**Honda: BH003 · 3+3 · 2+1\*\***  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-251



**Husqvarna: BHU01 · 6\***  
Art.-Nr. 8PZ 010 604-191



**Hyosung: BHY01 · 6**  
Art.-Nr. 342517



**Hyosung: BHY02 · 4**  
Art.-Nr. 342531



**Kawasaki: BKA01 · 4+8**  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-091



**Kawasaki: BKA02 · 4+6**  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-081



**Kawasaki: BKA03 · 4+6**  
Art.-Nr. 8PZ 010 604-141



**KTM/Husaberg: BKT01 · 6\***  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-101



**Kymco: BKY01 · 3**  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-111



**Linhai: BLI01 · 6**  
Art.-Nr. 8PZ 010 604-151



**Multi Italiano: BMi01**  
AJP, Benelli, Generic, Quadro, Stels, Keeway, Hisun Quad, Brixton, FB Mondial, KSR Motors, Wottan, MH  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-421



**MV Augusta: BMV01 · 4\*\***  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-291



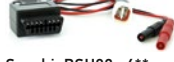
**Peugeot: BPE01 · 3**  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-121



**Piaggio: BVE01**  
Art.-Nr. 8PZ 010 616-311



**Suzuki: BSU01 · 6\*\***  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-281



**Suzuki: BSU02 · 4\*\***  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-221



**SWM: BSWM01 · 2**  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-431



**SYM: BSY01 · 3**  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-191



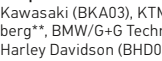
**VCC Adapter**  
**Für zusätzliche Spannungsversorgung 12V**  
Dieser neue Adapter sorgt für eine zusätzliche 12V-Spannungsversorgung für Fahrzeuge ohne Zündschloss wie z. B. Motorsport-Maschinen. Er ermöglicht außerdem die Nutzung sämtlicher alten momacs 50-Adapter, wenn diese an einer aktuellen VCI genutzt werden sollen.  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-321



**Yamaha: BYA02 · 3+4\*\***  
Art.-Nr. 8PZ 010 604-201



**Yamaha: BYA03**  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-311



**Adapterset Bike Basic:**  
Kawasaki (BKA03), KTM/Husaberg\*\*, BMW/G+G Technik (BBM04), Harley Davidson (BHD02), Honda (BH001)\*, Ducati (BDU02)\*, Derbi, Gilera, MV Agusta, Piaggio, Vespa (FIA01)\*, Yamaha BYA03, Euronorm 5 (BEN05)  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-331

\* Für Modelle der Hersteller Husaberg, KTM und Husqvarna ohne Zündschloß ist der neue VCC Adapter für zusätzliche Spannungsversorgung 12V erforderlich (Art.-Nr. 8PZ 010 613-321)  
\*\* Für die externe Spannungsversorgung werden die Krokoklemme rot (Art. 300207) und Krokoklemme schwarz (Art. 300580) benötigt

# Zubehör Motorrad-Diagnose

LPD-Kit Car + Bike

Art.-Nr. 8PZ 015 265-501



## DIE ALL-IN-ONE-LÖSUNG FÜR RELEVANTE DRUCKPRÜFUNGEN

Der Fehler steckt oft im Detail. Mit dem LPD-Kit (Low Pressure Diagnostic Kit) Car + Bike erledigen Sie alle relevanten Druckprüfungen am Motorrad schnell und unkompliziert in einem Arbeitsgang. So finden Sie selbst kleinste Unstimmigkeiten im Handumdrehen.

Sämtlich Messungen können mit Kilometerstand/Datum protokolliert und ausgedruckt werden. Übrigens: Der kleiner Bruder der Standardvariante des LPD-Kits ist auch für PKW-Benzinmotoren verwendbar.

### LEISTUNGEN IM ÜBERBLICK

- Kompressionsdruckprüfung
- Druckverlustprüfung
- Kraftstoffdruckprüfung bis 16 bar
- Saugrohrdruckprüfung

### VORAUSSETZUNG

- Messtechnikmodul

# Abgasmessung Motorrad

mega compaa HG4 Bike

Art.-Nr. 8PD 010 602-111



## AUK FÜR DAS MOTORRAD – WIRTSCHAFTLICH & PRÄZISE

Der mega compaa HG4 erfüllt alle Anforderungen für eine Abgasuntersuchung, die durch Leitfaden 5.01 entstehen – auch in einer Gerätevariante, die speziell auf den Motorrad-Profi zugeschnitten ist. Der mega compaa HG4 Bike überzeugt mit neuester Technik für zuverlässige Abgasuntersuchungen und intuitiver Bedienung. Alle Abgasdiagnosen führen Sie schnell und bequem durch.

mega compaa HG4 Bike kommt mit einer speziellen praxisgerechten Abgassonde für Motorräder, die auch dem heißesten Auspuff gewachsen ist. Neue Solldaten können mit der optional erhältlichen AU-Update Bike Plus Lizenz heruntergeladen werden.

Profi-Paket HG4 Bike  
Art.-Nr. S34140

### LIEFERUMFANG MEGA COMPAA HG4 BIKE

- HG4-Base
- Abgassonde Bike
- Öltemperatursonde
- Netzkabel
- Bluetooth®-Funk-Adapter
- USB-Kabel
- Gummikappe/Lecktest
- Transporterpackung
- USB-Tastatur
- TFT-Flachbildschirm iiyama 24", 16:9, Full HD
- Laserdrucker schwarz/weiß
- Fernbedienung
- Drehzahlkabel
- Triggerzange
- Zweitaktfilter
- Halterung für Bildschirm muss für eine Gerätestation separat bestellt werden (Art.-Nr. 100824)

## Kompetenz für Alleskönner

### Abgasmessgeräte von Hella Gutmann

Das Werkstattkonzept der Zukunft ist gemacht für All-rounder, die alle Arbeiten am Fahrzeug aus einer Hand anbieten. Dazu gehört auch die Abgasuntersuchung mit dem mega compaa HG4. Denn wer alles kann, wird nicht nur noch kompetenter wahrgenommen, sondern erhöht auch sein Umsatz- und Auftragsvolumen. Der mega compaa HG4 liefert Ihnen exakte Messungen nach neuestem Leitfaden-Standard. Er ist extrem schnell, kombinierbar mit hochkarätiger Multimarkendiagnose und in Verbindung mit dem HG4-PCK auch bereits bestens für die Abgasuntersuchung von Euro 6/VI-Diesel-Fahrzeugen ab 01.01.2023 vorbereitet.

Mehr Infos





# Abgas-Messgeräte

## mega compaa HG4



**B für Benzin AU**  
Art.-Nr. 8PD 010 602-081

**C für Benzin+Diesel AU**  
Art.-Nr. 8PD 010 602-091

**D für Diesel AU**  
Art.-Nr. 8PD 010 602-101

**Profi-Paket HG4 I**  
Art.-Nr. S34120



**Profi-Paket HG4 II**  
inkl. HG4-DMK  
Art.-Nr. S34220

### DIE KOMPLETTLÖSUNG FÜR ABGASUNTERSUCHUNGEN

Der mega compaa HG4 überzeugt mit neuester Technik für zuverlässige Abgasuntersuchungen und intuitiver Bedienung. Mit mega compaa HG4 führen Sie alle Abgasdiagnosen schnell und bequem durch. Die Basiseinheit mit bewährter Benzinmesstechnik wird vervollständigt durch das Opazimeter HG4-DMK und HG4-PCK (ab Q3-2022) inklusive Verschlauchung und Abgassonde. Praxisgerecht kommt der mega compaa HG4 auf Wunsch mit großem TFT-Display im HD-ready-Format.

mega compaa HG4 erfüllt alle Richtlinien für eine Abgasuntersuchung, die durch die aktuelle Gesetzgebung entstehen. Neue Solldaten können mit der optional erhältlichen AU-Update Plus Lizenz mehrmals im Jahr heruntergeladen werden.

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Basiseinheit mit bewährter Benzinmesstechnik
- In kompaktem Gehäuse
- Neue, zukunftsfähige Prozessortechnik auf Linux-Basis
- Kompaktes, hochauflösendes Diesel-Opazimeter
- Drahtlose Datenübertragung zum Diesel-Opazimeter
- OBD-Datenerfassung durch HG4-VCI
- Drahtlose Datenübertragung zur HG4-VCI
- Praxisgerecht durch große TFT-Anzeige im HD-ready-Format\*
- Funktionale Gerätestation\*
- Drucken im Netzwerk, über den Werkstatt-PC oder lokal\* möglich
- Modularer Aufbau – Aufrüstungsmöglichkeiten z. B. für Motorräder oder Partikelzählung\*\*
- Kleinere Wartungen und Reinigungen am Gerät selbst durchführbar
- Vernetzung in „workshop-net“ (ehemals asanetwork)\*\*\*
- Kurze Boot- und Aufheizzeiten
- Automatischer Nullabgleich
- Schneller updates durch Online-Anbindung – kein Kartentausch notwendig
- Wartungsaufforderung 14 Tage vor Fälligkeit

### LIEFERUMFANG PROFI-PAKETE

- HG4-Basisgerät
- HG4-DMK inkl. Abgassonde 10 mm
- Netzkabel
- HG4-VCI
- OBD-Kabelverlängerung
- Öltemperatursonde
- Triggerzange,
- Drehzahlkabel,
- Abgassonde und Abgasschlauch (Benzin)
- Netzkabel HG4-Basisgerät
- Bluetooth®-Adapter
- USB-Kabel (Host und Device)
- Schlüsselband
- Gerätestation\*\*\*\*
- Tastatur
- Flachbildschirm iiyama TFT 24", 16:9
- Bildschirmhalterung\*\*\*\*
- Laserdrucker schwarz/weiß
- Fernbedienung
- Digitale Drehzahlerfassung GMED 6000
- Transportverpackung

**Achtung:** Abgasmessung bei Euro 6/VI-Dieselfahrzeuge ab 01.01.2023 gemäß aktueller Gesetzgebung ausschließlich in Verbindung mit HG4-PCK möglich

Die mega compaa HG4-Variante für **Motorrad** ist auf **Seite 23** zu finden

\* Optional  
\*\* In Vorbereitung  
\*\*\* Nur in Deutschland  
\*\*\*\* Nur im Profipaket II enthalten

## HG4-PCK

Art.-Nr. 8PD 010 602-501



Voraussichtlich lieferbar ab  
**Anfang Quartal IV/2022**

**BESTENS VORBEREITET AUF KÜNFTIGE ABGASUNTERSUCHUNGEN**

Ab dem 01.01.2023 ist die Messung der Partikelanzahlkonzentration für Dieselfahrzeuge mit Kompressionszündungsmotor ab der Emissionsklasse Euro 6/VI durchzuführen. Dieses neue Messverfahren ersetzt bei diesen Fahrzeugen die bisher durchgeführte Trübungsmessung im Rahmen der HU/AU ab dem 01.01.2023.

Für die Endrohrmessungen an allen anderen Dieselfahrzeugen kommt weiterhin das Opazimeter zum Einsatz. Somit werden in Zukunft parallel zwei Messgeräte für Endrohrprüfungen bereitstehen müssen. Das neue Zusatzgerät HG4-PCK von Hella Gutmann ist voll kompatibel mit dem aktuellen Abgasmessgerät mega compaa HG4 und operiert nach dem DC-Prinzip (Diffusion Charging). Das heißt, die Partikelanzahl wird durch elektrisches Auf- und Entladen der Partikel ermittelt. Für Kunden, die bereits einen mega compaa HG4 besitzen, ist das HG4-PCK als Aufrüstungspaket erhältlich. Neukunden können künftig eine Vollausstattungsvariante erwerben, die sowohl das Profi-Paket HG4 II als auch den Partikelzähler HG4-PCK beinhaltet.



**Profi-Paket HG4-PCK**  
Art.-Nr. 8PD 010 602-541  
mega compaa HG4 AU Benzin/Diesel  
inkl. HG4-DMK und HG4-PCK

**VORTEILE AUF EINEN BLICK**

- Zentrales Display
- Verstellbare Abgassonde mit im Endrohr innenliegender Befestigung
- Wahlweise kabellose oder kabelgebundene Datenübertragung zum mega compaa HG4 Basisgerät
- Schutz aller wartungsrelevanten Teile durch eine schnell zugängliche Service-Klappe
- Zugentlastung durch abgewinkeltes Netzkabel
- Besonders werkstattgerecht, da keine Verbrauchsmaterialien erforderlich sind
- Leitfadensoftware inklusive

**LIEFERUMFANG**

- **HG4-PCK** inkl. Abgassonde mit Schlauch
- 8 m Datenübertragungskabel
- USB-Funk-Adapter
- Leitfaden 6 für mega compaa HG4
- HG4-Basisgerät
- **HG4-DMK** inkl. Abgassonde 10 mm\* Netzkabel\*
- HG4-VCI\*
- OBD-Kabelverlängerung\*
- Öltemperatursonde\*
- Triggerzange\*
- Drehzahlkabel\*
- Abgassonde und Abgasschlauch (Benzin)\* Netzkabel HG4-Base\*
- Bluetooth®-Adapter\*
- USB-Kabel (Host und Device)\*
- Gerätestation\*
- Tastatur\* Flachbildschirm TFT 24", 16:9 inkl. Halterung\*
- Laserdrucker schwarz/weiß\*
- Fernbedienung\*
- Digitale Drehzahlerfassung GMED 6000\*

\* Nur im Profi-Paket HG4-PCK enthalten

# Kombi-Station Abgasmessung und Diagnose

## compaa macs



### DOPPELSPITZE FÜR MAXIMALE PRODUKTIVITÄT

Unser Produktivitäts-Highlight ist die Kombination aus Abgastester mega compaa HG4 und Multimarkendiagnosegerät mega macs 56 oder mega macs 77 – als Einheit compaa macs genannt. Beide Geräte befinden sich in der funktionalen Gerätestation, die neben TFT-Monitor und Drucker auch reichlich Stauraum für optionales Zubehör in sich vereint. Werkstätten und Autohäuser auf der ganzen Welt setzen auf die geballte Diagnosepower, die in Sekundenschnelle wertvolle Antworten liefert. Die Messung von CO, HC, CO<sub>2</sub> und O<sub>2</sub> hilft zuverlässig bei der Ermittlung von Motor- und Verbrennungsproblemen.

**compaa macs 56**  
Art.-Nr. S34520

Leistungsübersicht **mega macs 77 + 56**  
siehe **Seite 10 + 11**

**compaa macs 77**  
Art.-Nr. 8PD 010 601-811 \*

MEGA COMPAA HG4	
Zulassung/Genauigkeitsklasse	MID PTB-A 18.10 / OIML 0
Versorgungsspannung	100 – 240 V ~ / 50 – 60 Hz
Stromaufnahme	50 W
Sicherung	T2AH 250 V
Umgebungstemperatur	5 – 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Bis 90 %, keine Kondensation
PEF (Propan-Equivalent-Faktor)	0,470 – 0,585
Atmosphärendruck	860 – 1.060 hPa-
Betriebshöhe	Bis 2.000 m (über NN)
Verschmutzungsgrad	2
Gasdurchfluss	3 – 6 l/min.
Reaktionszeit – CO, CO <sub>2</sub> und HC	< 15 s, max. 8 m Abgasschlauch
Aufwärmzeit	ø 30 s, max. 1 min.
Betriebsspannung	230 V/AC 50 Hz
Gewicht	Ca. 5,5 kg
Abmessung	190 × 410 × 300 mm (H × B × T)
Schutzklasse	1
Überspannungskategorie	II
Schnittstellen	6 × USB, 1 × USB-Device, 3 × LAN, 2 × DVI (In/Out), 1 × Netzbuchse, 2 × DIN-Rundbuchsen (PRM/ Temperatur), WLAN, Bluetooth®

HG4-DMK	
Zulassung/Fehlergrenze	MessEV, PTB-A 18. 9 / k = 0,1 m <sup>-1</sup>
Betriebsspannung	200 – 250 V ~ / 50 – 60 Hz
Stromaufnahme	Max. 180 W
Umgebungstemperatur	5 – 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Bis 90 %, keine Kondensation
Trübungsgrad	0 – 99,9 %
Messzelle	0.215 m/Aluminium
Trübungskoeffizient	0 – 9,99 m <sup>-1</sup>
Sicherung	T2AH 250 V
Aufwärmzeit (temperaturabhängig)	Max. 10 Min. Kaltstart: 8 Min. Warmstart: 4 Min.
Gewicht	ca. 8 kg
Abmessung	450 × 420 × 250 mm inkl. Tragrahmen (H × B × T)
Schnittstellen	1 × USB, Bluetooth®, RS 232 (nur für Instandsetzung)

PARAMETER	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG
CO	0 – 10.0 Vol.-%	0.001 %
CO <sub>2</sub>	0 – 20.0 Vol.-%	0.01 %
HC**	0 – 15.000 ppm	1 ppm
O <sub>2</sub>	0 – 22.0 Vol.-%	0.01 %
PEF	0.470 – 0.585	0.001
Lambda	0 – 5.000	0.001
Drehzahl	0 – 10.000 min <sup>-1</sup>	1 min <sup>-1</sup>
Temperatur	0 – 150 °C	1 °C

PARAMETER	MESSBEREICH	AUFLÖSUNG
Trübung	0 – 99,9 %	0.1 %
Absorption (k-Wert)	0 – 9.999 min <sup>-1</sup>	0.001 m <sup>-1</sup>
Partikelmasse	0.0 – 850.0 mg/m <sup>3</sup>	0.1 mg/m <sup>3</sup>
Drehzahl	300 – 7.500 min <sup>-1</sup>	10 min <sup>-1</sup>

Technische Daten zum **VCI**  
siehe **Seite 21**

\* Verfügbar bis 06/2022  
\*\* n-Hexane



## Die lückenlose digitale Ergänzung

Service-Lösungen von Hella Gutmann

Mit unseren Service-Lösungen erhalten Sie direkten Zugang zur riesigen Diagnose- und Reparaturdaten von Hella Gutmann oder holen sich Ihren digitalen Assistent für Service- und Inspektionsarbeiten direkt in die Werkstatt.

Mehr Infos



# Digitale Services

## macsDIA



### SERVICE OE KONFORM UND LEICHT GEMACHT

Die turnusmäßigen Inspektionsvorgaben der Hersteller wollen gewissenhaft abgearbeitet werden. Dabei unterstützt Sie der browserbasierte Servicehelfer macsDIA auf dem Laptop, am Tablet oder auf dem Smartphone. Alle benötigten Daten und Werte sowie wichtige Zusatzinformationen für jeden Arbeitsschritt werden verständlich, prozessorientiert und intuitiv auf dem Bildschirm angezeigt. Und wenn Sie eine Pause machen oder ein Kollege übernehmen muss, speichert macsDIA ganz einfach den aktuellen Arbeitsstand.

Als letzter Schritt der Inspektion tragen Sie alle Informationen über ausgeführte Arbeiten und den aktuellen Zustand von Reifendruck, Profiltiefe und Flüssigkeitsständen im System ein. Nach Abschluss des Services kann dieser Wunsch automatisch in das digitale Serviceheft beim Hersteller übertragen werden. macsDIA überträgt automatisch dann die Dokumentation zu den Servicearbeiten und dem Eintrag in das digitale Serviceheft in Ihr DMS\*.

macsDIA gibt es zu einer fairen Jahreslizenz ohne Nebenkosten für wahlweise drei, fünf oder zehn Mitarbeiter. Die Übermittlung der Servicedaten in das digitale Serviceheft beim Hersteller gibt es pro Upload zum Festpreis – ganz ohne komplizierte Anmeldung bei den unterschiedlichen OEMs. macsDIA übernimmt – und Sie können sich um Ihre Kunden kümmern.

Übrigens: Sofern Sie bereits im Besitz einer Repair-Plus-Lizenz sind, erhalten Sie einen zusätzlichen Rabatt auf die Jahreslizenz.

### macsDIA STAND ALONE

Art.-Nr. 8PY 010 609-981 (3 Nutzer)  
Art.-Nr. 8PY 015 267-131 (5 Nutzer)  
Art.-Nr. 8PY 015 267-141 (10 Nutzer)

### macsDIA STAND ALONE REPAIR\*\*

Art.-Nr. 8PY 010 609-991 (3 Nutzer)  
Art.-Nr. 8PY 015 267-151 (5 Nutzer)  
Art.-Nr. 8PY 015 267-161 (10 Nutzer)

### macsDIA OE UPLOAD

Art.-Nr. 8PY 015 267-171 (10er-Paket)  
Art.-Nr. 8PY 015 267-181 (50er-Paket)

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Schnelleres Arbeiten dank aller benötigten OE konformen Daten auf einen Blick
- Anleitungen per Knopfdruck auf Laptop, Tablet und Mobiltelefon zur Hand
- Direkte Übermittlung der Servicedaten ins digitale Serviceheft beim Hersteller (optional)
- Herstellerkonforme Wartungspläne für 95 % aller Fahrzeugmodelle in Europa
- Übertragung von Kunden- und Fahrzeugdaten aus integrierten DMS-Systemen in macsDIA
- Direkte Übertragung von für die Wartung benötigte Ersatzteilen in angeschlossene Katalogsysteme\*
- Usermanagement ermöglicht die Aufgabenzuweisung zwischen Servicemanager, Mechaniker und Bürokräften
- Senden Sie den unterzeichneten Servicebericht digital an Ihren Kunden
- Anzeige in 14 verschiedenen Sprache für fremdsprachige Kollegen
- Bis zu 10 Kollegen können macsDIA parallel nutzen

Das passende **Tablet** zu macsDIA finden Sie beim Zubehör Diagnose auf **Seite 17**

Mehr Infos



\* Es muss eine technische Integration zwischen DMS und macsDIA gegeben sein.  
Die integrierten DMS und Katalogsysteme sind unter [www.hella-gutmann.com](http://www.hella-gutmann.com) zu finden

\*\* Voraussetzung ist eine bestehende Repair Plus-Lizenz

# HGS DATA



## DIE DATEN-FLATRATE FÜR ÜBER 35.000 FAHRZEUGMODELLE

HGS Data ist Ihre unverzichtbare, interaktive Wissensdatenbank für den Alltag. Sie gehört zu den größten weltweit und rechnet sich für Sie vom ersten Tag an. Hier erhalten Sie schnell und übersichtlich Zugriff auf Fahrzeugdaten, technische Informationen und natürlich auf viele nützliche Tipps und Tricks, die unsere Experten aus hunderten von Unterstützungsanfragen und Lösungswegen anderer Werkstätten für Sie zusammenstellen. So helfen sich alle in der großen Hella Gutmann Familie gegenseitig.

**Repair Plus Light stand alone**  
Art.-Nr. 8PY 010 600-151

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

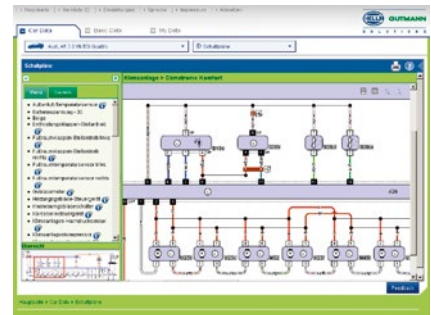
- Topaktuelle technische Daten
- Viele praxisnahe Tipps und Tricks
- Inspektionspläne aller wichtigen Marken

### LEISTUNGSÜBERSICHT

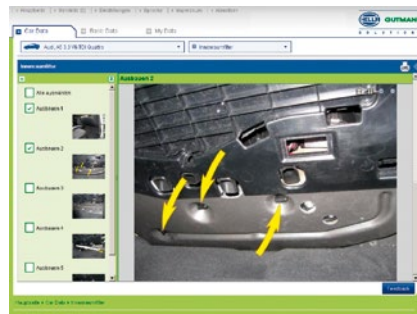
- Symptombasierte Fehlersuche
- Bauteiledialog mit Infos zum ausgewählten Bauteil
- E-Mail-Cloud zur Verwaltung sämtlicher Anfragen
- Rückrufaktionen auf einen Blick
- TecDoc-Merkliste
- Übersicht der letzten 10 aufgerufenen Fahrzeuge\*
- Technische Daten zu über 35.000 Modellen
- Inspektionspläne aller wichtigen Marken
- Farbige Schaltpläne in bester Auflösung
- Sicherungs-/Relaiskastenbilder
- Bauteilprüfwerte mit Zusatzinformationen
- Abgasdaten
- Und vieles mehr



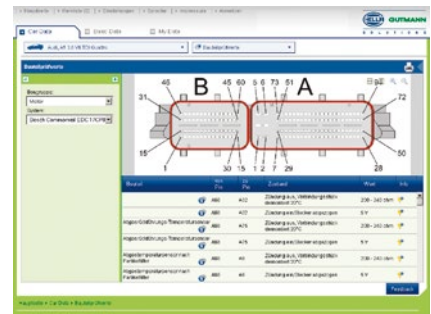
Relaiskastenbilder



Schaltpläne



Fahrzeugbilder



Bauteilprüfwerte

Mehr Infos



\* Gespeichert werden Fahrzeuge, die mit Kennzeichen hinterlegt wurden

# Remote Services

## macsRemote Services

Art.-Nr. 8PZ 015 705-091



### WENN SIE MIT IHREM DIAGNOSE-LATEIN AM ENDE SIND

Es gibt immer wieder Situationen, in denen Werkstätten an die Grenzen stoßen – entweder weil Daten oder Zugangsberechtigungen fehlen oder weil das Fahrzeug noch nicht in der regulären Diagnosesoftware enthalten ist und somit noch nicht zur Verfügung steht.

Mit macsRemote Services können verschiedenste Maßnahmen aus der Ferne an den Kundenfahrzeugen durchgeführt werden – und das an nahezu allen Marken & Fahrzeugmodellen. So spart sich die Werkstatt wertvolle Zeit und erhält sich ihre Unabhängigkeit.

Die einzige Investitionsgröße ist die macsRemote-Hardware (VCI). Die Nutzung der Services bedarf keiner vertraglichen Bindung und funktioniert einfach nach dem pay-per-use-Prinzip. Einfacher geht's nicht.

Das passende **Tablet** zu macsRemote Services finden Sie beim Zubehör Diagnose auf **Seite 17**

Alle **Dienstleistungen** werden von Hella Gutmann direkt mit der Werkstatt abgerechnet

### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Kalibrieren von Frontkamarasystemen\*
- Kalibrieren von Radar- und Lidar-Systemen\*
- Kalibrieren von Heckkameras und 360°-Überwachungssystemen\*
- Ersetzte Komponenten- und Bauteile codieren, zurücksetzen und freischalten, z. B. Lenkung, Getriebe, Scheinwerfer
- Neues Zubehör/Funktionen codieren, z. B. Anhängerkupplung (OE und Aftermarket) und Tempomat
- Servicerückstellung (inkl. gesicherte Fahrzeuge, z. B. Security Gateway)
- Wartungsnachweis im Multimediasystem bei BMW ablegen
- Ad-Blue-Warnungen zurücksetzen
- Schlüsselfernbedienung programmieren
- Fehlercode lesen und löschen bei neuesten Fahrzeugen

### LIEFERUMFANG

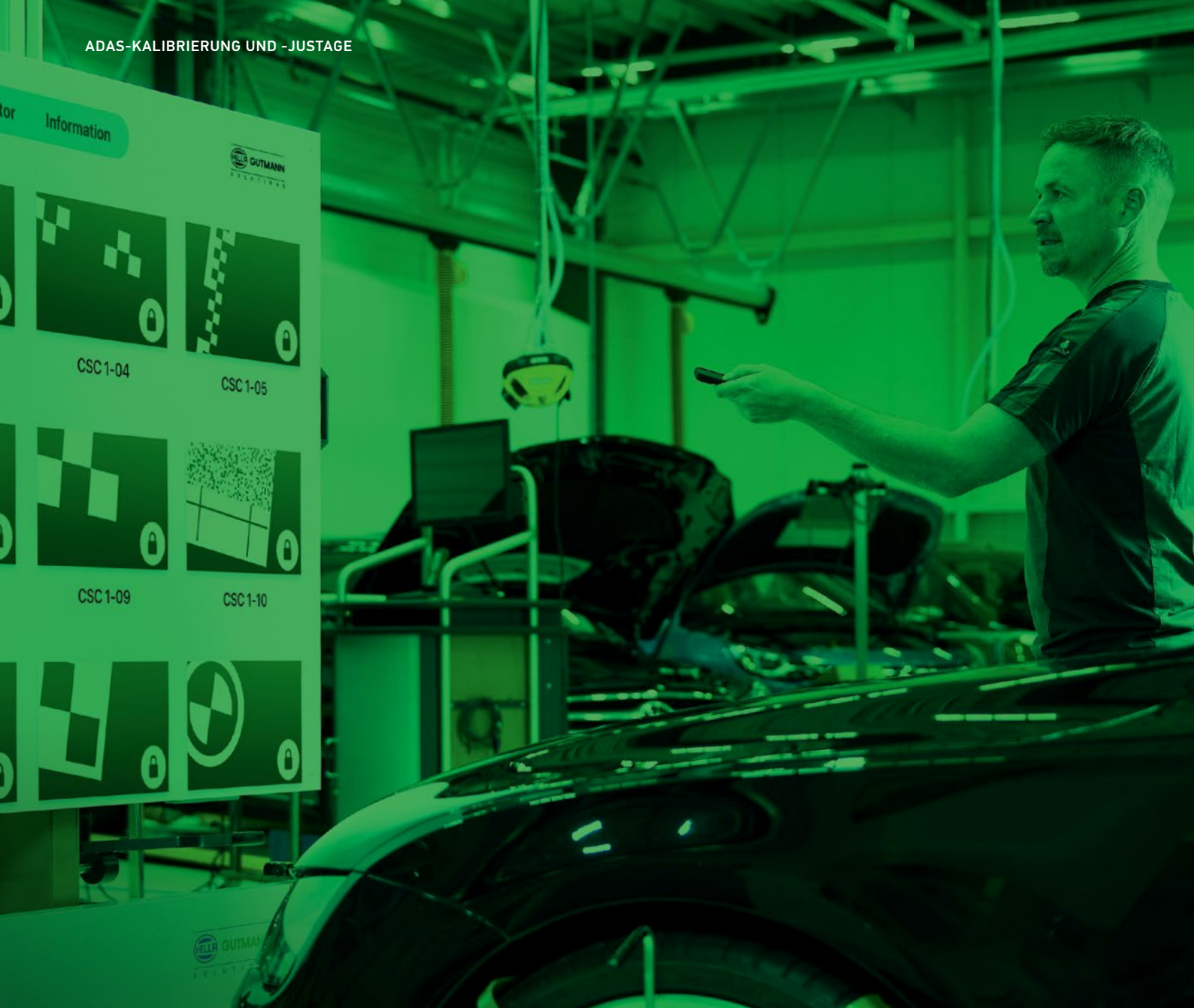
- macsRemote Services VCI
- Gerätekoffer

### FUNKTIONSWEISE

- macsRemote-VCI wird über die OBD-Schnittstelle mit dem Fahrzeug verbunden
- Anmeldung erfolgt über den Browser auf dem Endgerät
- Fahrzeug und gewünschte Leistung werden ausgewählt und nach Kostensichtung beauftragt
- Während der Durchführung der Leistung findet eine Kommunikation mit dem Hella Gutmann-Techniker statt
- Dokumentation und Rechnungsstellung erfolgen abschließend



\* Voraussetzung: ein CSC-Tool muss vor Ort sein



## Maximale Sicherheit auf jeder Fahrt –

### ADAS-Kalibrierung und -Justage

Immer mehr Fahrzeuge werden mit sicherheitsrelevanten Systemen wie Abstandsregelung, Spurhalteassistent oder Notbremsassistent ausgeliefert. Diese ADAS – oder zu Deutsch: Fahrerassistenzsysteme – spielen somit eine immer größere Rolle in der Werkstatt.

Freie Werkstätten, die Kamera- und Radarsysteme moderner Fahrzeuge auf Hersteller-Niveau kalibrieren wollen, kommen an der ADAS-Kalibrierung von Hella Gutmann nicht vorbei. Ein zuverlässiges System, das alle relevanten Marken abdeckt.

Mehr Infos





# Kalibrierung Frontkamera und Sensoren

## CSC-Tool Digital

Art.-Nr. 8PD 015 269-501



### KAMERAKALIBRIERUNG IN PERFEKTION

Das neue CSC-Tool Digital bildet die platzsparende Alternative zum CSC-Tool SE: Die großformatigen Kalibriertargets für Frontkameras werden von Hella Gutmann digital zur Verfügung gestellt und in der Werkstatt über den zugehörigen Kurzstanz-Beamer auf den Screen des CSC-Tools projiziert. Das eröffnet einen weiteren Vorteil: Die Targets stehen schneller zur Verfügung – neue Fahrzeugmodelle können früher kalibriert werden.

Der Bezug der digitalen Kalibriertargets erfolgt über die App CSC-Tool Digital, die bequem über den Apple App-Store bezogen werden kann. Die Übermittlung der digitalen Kalibriertargets an den Beamer übernimmt eine im Lieferumfang enthaltene Apple-TV-Box an der Oberkante des Screens. Die Ansteuerung und Selektion der benötigten Targets erfolgt via Fernbedienung.

Der Bezug der Kalibriertargets wird über die In-App Kaufabwicklung realisiert. Der Nutzer kann flexibel zwischen verschiedenen Bezugsvarianten wählen.

### Aufbau u. Inbetriebnahme CSC-Tool Digital Art.-Nr. 03-1180-222

**Sämtliches Zubehör** aus dem CSC-Tool Sortiment wie z. B. Radar Kit I EVO oder Rear Cam Kit kann selbstverständlich auch beim CSC-Tool Digital integriert werden

Das CSC-Tool SE bietet zusätzlich die Möglichkeit der **Achsvermessung**. Voraussetzung hierfür ist der Einsatz eines WA-Kits (siehe **Seite 41**)

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Zeitnahe Kalibrierung neuer Fahrzeugmodelle, da die digitalen Targets schneller zur Verfügung stehen
- Kein Platz- und Logistikaufwand für die Targets
- Weniger Reflexion und Spiegelung durch Projektion mittels Beamer im Vergleich zu einer Bildschirmtechnik
- Zeiteinsparung durch gewohnt einfaches Handling über die Fernbedienung zur Auswahl der Targets (Bsp. Honda: drei unterschiedliche Positionierungen des selben Targets für einen Kalibriervorgang)
- Darstellung aller Targets in der Originalgröße der Fahrzeughersteller
- Kombination des ausgewählten Empfangs- und Ausgabegerätes (Apple TV + Beamer) ermöglicht direkten Zugang zu weiteren Anwendungs- und großflächigen Darstellungsmöglichkeiten, z. B. von Schulungsfilmen, Technik-Videos, Firmenkommunikation oder Diagnosedaten wie HGS-Data
- Justagemöglichkeit für verschiedene Kamera- und Radarsysteme
- Modular und jederzeit aufrüstbar
- Dokumentation der Justierung/Kalibrierung via Ausdruck und in Car History
- Hohe Messgenauigkeit
- Kompatibel mit den Diagnosegeräten der mega macs-Familie
- App-unterstützte Ausrichtung des CSC-Tools zum Fahrzeug
- Elektronische Abstandsmessung
- Elektrische Höhenverstellung der Targets
- Kompatibel zu den umfangreichen Erweiterungen der Rundum-Kalibrierung

### BASISLIEFERUMFANG

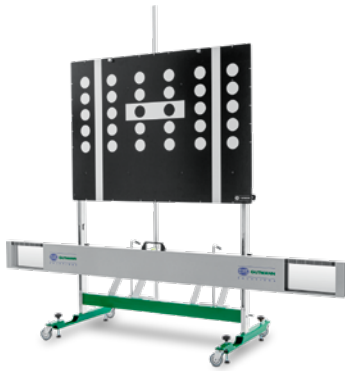
- Kalibriertafel VAG-Gruppe (unbegrenzte Nutzung)
- 1 × Grundgestell inkl. 2 × Hubzylinder
- 1 × Projektionsfläche
- 2 × Stellfuß
- 1 × Messtab und 1 × Spiegelbalken
- 1 × Bedienelement, Steuereinheit & Verkabelung
- 2 × Radaufnehmer Distance
- 1 × Kurzstanz-Beamer
- 1 × Halterung Kurzstanz-Beamer
- 1 × Apple TV inkl. Netzkabel und Fernbedienung
- 1 × Halterung Apple TV
- 1 × HDMI-Kabel
- 2 × Laserentfernungsmesser inkl. Halterung
- 1 × Produktverpackung

### VORAUSSETZUNG

- Radaufnehmer SE (Frontkamera-Kalibrierung) oder Wheel Alignment Kit (Achsvermessung)
- Apple-ID

## CSC-Tool SE

Art.-Nr. 8PD 015 269-101



Das CSC-Tool SE bietet zusätzlich die Möglichkeit der **Achsvermessung**. Voraussetzung hierfür ist der Einsatz eines WA-Kits (siehe **Seite 41**)

**DER ASSISTENT FÜR ASSISTENZSYSTEME**

Zahlreiche Verbesserungen beim CSC-Tool SE (Second Edition) machen die Handhabung noch einfacher, sparen Zeit und erweitern die Einsatzmöglichkeiten. Es ist außerdem für die optionale Anbindung an ein analoges Achsmesssystem vorbereitet.

**VORTEILE AUF EINEN BLICK**

- Federunterstützte Höhenverstellung des Justagebalkens mit nur einer Person möglich
- Justagemöglichkeit für verschiedene Kamera- und Radarsysteme
- Ausgesparter Grundträger für extrem niedrige Positionierung der Winkelverstellplatte
- Modular und jederzeit aufrüstbar
- Dokumentation der Justierung/Kalibrierung via Ausdruck und in Car History
- Hohe Messgenauigkeit
- Kompatibel mit den Diagnosegeräten der mega macs-Familie

**BASISLIEFERUMFANG**

- Grundträger inkl. Justagebalken
- Kalibriertafel VAG
- Messstab (2.000mm)
- Montagesatz

**VORAUSSETZUNG**

- Kalibriertafeln
- Radaufnehmer SE (Frontkamera-Kalibrierung) oder Wheel Alignment Kit (Achsvermessung)

## Radaufnehmer SE

Art.-Nr. 8PZ 015 269-131



Die Radaufnehmer SE sind **Voraussetzung** für die Durchführung einer Kalibrierung

Die neuen Radaufnehmer SE sind Voraussetzung für eine zentrierte und parallele Positionierung des CSC-Tool SE/CSC-Tool Digital vor dem Fahrzeug.

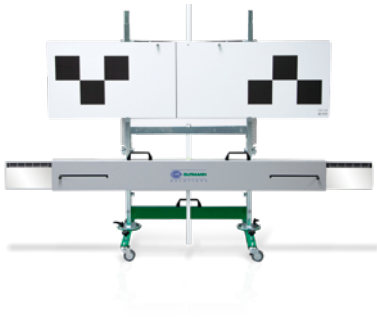
**VORTEILE AUF EINEN BLICK**

- Schnelle Positionierung des CSC-Tool SE/CSC-Tool Digital vor dem Fahrzeug
- Dank eines grünen Linienstrahl-Lasers kann das CSC-Tool SE/CSC-Tool Digital in wenigen Arbeitsschritten zentriert und parallel zur Hinterachse ausgerichtet werden
- Deutlich höherer Bedienkomfort

# Mobile Kalibrierung Frontkamera und Sensoren

CSC-Tool Mobile

Art.-Nr. 8PD 010 624-001



## KALIBRIERUNG „TO GO“

Mit der transportablen Kalibrierlösung CSC-Tool Mobile eröffnen sich auch mobilen Pannendiensten, Autoglasern, Dienstleistern für Fuhrparks und Unternehmen mit mehreren Werkstätten oder Werkstatt-Zusammenschlüssen neue Möglichkeiten. Auch die mobile Version entspricht höchsten Herstellervorgaben – eine ebene Aufstellfläche stets vorausgesetzt.

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Robust, kompakt und gut transportierbar (z. B.: im Minivan oder Transporter)
- Sicherer Transport durch stabile Mehrzweckverpackung aus Holz
- Montage durch nur eine Person möglich
- Mehrmarken-Lösung

### BASISLIEFERUMFANG \*

- Fahrbares Untergestell
- Einsteckbares Obergestell
- Justagebalken mit ausfahrbaren Spiegeln
- Messstab (1.800 mm)
- Befestigungsset
- 2 × Radaufnehmer SE
- Steckschlüssel

### OPTIONALES ZUBEHÖR

- Sperrklinke zur Fixierung des Justagebalkens mit dem Untergestell (siehe Zubehör **Seite 44**), bei Anwendung des Systemhalters

### VORAUSSETZUNG

- Kalibriertafeln

\* Im Basislieferumfang sind keine Kalibriertafeln enthalten

# Kalibrierung Rückfahr- und Umfeldkamera

## REAR CAM KIT I – BASIC

Die Rear Cam Kits I+II ermöglichen im Zusammenspiel mit der mega macs-Software die genaue Kalibrierung des Umfeld-kamerasystems und der Rückfahrkamera. Auch diese Kameras müssen laut Herstellervorgabe exakt auf die geometrische Fahrachse (Hinterachse) des Fahrzeugs ausgerichtet werden.

Die Kits sind ausschließlich als Ergänzung der CSC-Tool Varianten verwendbar und enthalten ein mehrteiliges Target-System im Rahmenbauweise (Rear Cam Kit I – Basic + Addition) und drei optische Targets zum Ausrollen (Rear Cam Kit II – Side).

## Rear Cam Kit I – Basic Profile

Art.-Nr. 8PZ 010 611-601



Das Rear Cam Kit I – Basic Profile wird auch zur Ausrichtung bei der Kalibrierung von Radarsensoren (Radar Kit III + Radarreflektor CSC 4-06, **Seite 38 + 39**) benötigt.

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Zur aktuellen Verwendungsmöglichkeit zählt die Kalibrierung der Rückfahrkamera diverser Fahrzeugmodelle der Marken **VW, Audi, Seat, Skoda, Mercedes-Benz & Nissan**. Eine detaillierte Auflistung ist der aktuellen Fahrzeugabdeckungsliste zu entnehmen
- Erweiterung des Hersteller- und Modellumfangs möglich
- Zur Kalibrierung der Kamerasysteme ist eine ebene Fläche ausreichend
- Multimarken-Lösung (ständig erweiterbar)

### LIEFERUMFANG

- 2 × Grundträger (2-teilig)
- 2 × Schiebescchlitzen
- 2 × Maßband mit Halter
- 4 × Befestigungsschrauben
- 2 × Stabilisierungsplatte

## Rear Cam Kit I – Basic Mercedes-Benz + VAG Kalibriertafel Set

Art.-Nr. 8PZ 010 611-691



VAG Kalibriertafel CSC 2-01



Mercedes-Benz Kalibriertafel CSC 2-02

### LIEFERUMFANG

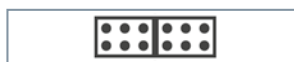
- VAG Kalibriertafel CSC 2-01
- Mercedes-Benz Kalibriertafel CSC 2-02

### VORAUSSETZUNG

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Radaufnehmer

## Rear Cam Kit I – Basic Nissan Kalibriertafel Set

Art.-Nr. 8PZ 010 611-971



Nissan Kalibriertafel CSC 2-03



Nissan Kalibriertafel CSC 2-04



Nissan Kalibriertafel CSC 2-05

### LIEFERUMFANG

- Nissan Kalibriertafel CSC 2-03
- Nissan Kalibriertafel CSC 2-04
- Nissan Kalibriertafel CSC 2-05

### VORAUSSETZUNG

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Radaufnehmer

Rear Cam Kit I+II können nur in Verbindung mit einem Produkt der **CSC-Tool-Reihe** oder einem **Radaufnehmer-Satz** und einem **Diagnosegerät** von **Hella Gutmann Solutions** eingesetzt werden

## Rear Cam Kit I – Addition Profile

Art.-Nr. 8PZ 010 611-611



### LIEFERUMFANG

- 2 × Kalibriertafel-Befestigungsprofil
- 2 × Befestigungsset für Kalibriertafel

## Rear Cam Kit I – Addition VAG Kalibriertafel Set

Art.-Nr. 8PZ 010 611-681



VAG Kalibriertafel CSC 3-01

### LIEFERUMFANG

- 2 × VAG Kalibriertafel 3-01

## REAR CAM KIT II – SIDE

Die optischen Kalibrierplatten zum Ausrollen ermöglichen die exakte Kalibrierung von Umfeldkamarasystemen.

Die Matten sind robust, platzsparend und begehbar. Das Sortiment wird ständig erweitert.

## Rear Cam Kit II – Side VAG Kalibrierplatten Set

Art.-Nr. 8PZ 010 611-621



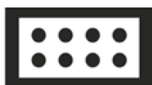
VAG Kalibriertafel CSC 3-02

### LIEFERUMFANG

- 2 × VAG Kalibrierplatte CSC 3-02
- 4 × Abschlussleiste

## Rear Cam Kit II – Side Mazda Kalibrierplatten Set

Art.-Nr. 8PZ 010 624-931



Mazda Kalibrierplatten Set CSC 3-03

### LIEFERUMFANG

- 2 × Mazda Kalibrierplatte CSC 3-03
- 4 × Abschlussleiste

## Rear Cam Kit II – Side Opel Kalibrierplatte

Art.-Nr. 8PZ 010 624-881



Opel Kalibrierplatte CSC 3-04

### LIEFERUMFANG

- 1 × Kalibrierplatte Opel
- 2 × Abschlussleiste

Rear Cam Kit I+II können nur in Verbindung mit einem Produkt der **CSC-Tool-Reihe** oder einem **Radaufnehmer-Satz** und einem **Diagnosegerät** von **Hella Gutmann Solutions** eingesetzt werden

# Justage Radarsensoren

## Radar Kit I EVO

Art.-Nr. 8PZ 010 611-981



Die Kalibrierung und/oder Justage der Radarsysteme ist mittlerweile nach 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 ein Kalibrieren oder Justieren von Radarsensoren in fast beliebiger Positionshöhe. Mit diesem Kit erhalten alle Varianten des CSC-Tools zusätzliche Flexibilität. Wesentlicher Bestandteil ist ein raffinierter Systemhalter, der ein stufenloses vertikales Verschieben, z. B. der Winkelverstellplatte und der neuen Kalibriertafel für die Justage des Lasersensor in jungen Audi-Modellen ermöglicht.

### Winkelverstellplatte EVO Art.-Nr. 8PZ 010 624-941

### Systemhalter Art.-Nr. 8PZ 010 624-951

#### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Vertikale, stufenlose Verschiebung der Winkelverstellplatte
- Anwendung mit allen Varianten des CSC-Tools
- Systemhalter ist die Basis für zukünftige Hardwareerweiterungen im Bereich ADAS
- Einstellung des Neigungswinkel der Winkelverstellplatte mittels Kreuzgriff

#### BASISLIEFERUMFANG RADAR KIT I EVO

- Systemhalter
- Winkelverstellplatte EVO

## Radar Kit II

Art.-Nr. 8PZ 010 611-251



Radar Kit II dient zur Justage von Radarsensoren der Marke Mercedes-Benz (Radarsensoren ohne Spiegelsystem).

#### BASISLIEFERUMFANG

- Koffer
- Spiegeljustiervorrichtung mit Vakuumglocke
- Zentrierring für PKW ab 2004
- Zentrierring für E-Klasse
- Handunterdruckpumpe
- Einstellwerkzeug
- Vaseline

#### VORAUSSETZUNG

- Radar Kit I oder Radar Kit I EVO
- Magnetlaser (siehe Zubehör **Seite 45**)

## Radar Kit III

Art.-Nr. 8PZ 015 269-051



Das Radar Kit III besteht aus einem drehbaren Standfuß inkl. GFK-Stab, einem Lasermodul, sowie 2 Radarreflektoren. Das Kit ermöglicht die Justage von Front- und Heckradarsensoren. Hierbei werden herstellerabhängig unterschiedliche Radarreflektoren eingesetzt.

#### BASISLIEFERUMFANG

- 1 × Radarreflektor CSC 4-04
- 1 × Radarreflektor CSC 4-05
- 1 × Standfuß inkl. GFK-Stab
- 1 × Lasermodul

#### VORAUSSETZUNG

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Radaufnehmer
- Ggf. Positionierungshilfe Radarreflektor

## Radarreflektor CSC 4-07

Art.-Nr. 8PZ 015 269-061



Einstellung der hinteren Radarsensoren an Mitsubishi Fahrzeugen. Der Radarreflektor CSC 4-07 dient als Erweiterung des Radar Kit III.

### BASISLIEFERUMFANG

- 1 × Radarreflektor CSC 4-07
- 1 × Bedienungsanleitung

### VORAUSSETZUNG

- Radar Kit III
- Positionierungshilfe Radarreflektor
- Rear Cam Kit I Basic Profile

## Rear Cam Kit I Basic Profile

Art.-Nr. 8PZ 010 611-601



Das Rear Cam Kit I – Basic Profile dient zur Kalibrierung der Rückfahrkamera und als Basis für die Positionierungshilfe Radarreflektor.

### BASISLIEFERUMFANG

- 2 × Grundträger (2-teilig)
- 2 × Schiebeschlitten
- 2 × Maßband mit Halter
- 4 × Befestigungsschrauben
- 2 × Stabilisierungsplatte

### VORAUSSETZUNG

- Radaufnehmer

## Positionierungshilfe Radarreflektor

Art.-Nr. 8PZ 015 269-041



Die Positionierungshilfe Radarreflektor ermöglicht mithilfe des bereits bekannten Rear Cam Kit I – Basic Profile die exakte Positionierung des Radarreflektors CSC 4-04/4-05/4-07 (Bestandteil Radar Kit III) bei der herstellerabhängigen Justage von Heckradarsensoren.

### BASISLIEFERUMFANG

- 1 × Positionierungshilfe

### VORAUSSETZUNG

- Rear Cam Kit I Basic Profile
- Radar Kit III

## Radarreflektor CSC 4-06

Art.-Nr. 8PZ 015 269-001



Der Radarreflektor CSC 4-06 ermöglicht herstellerabhängig die Justage von Radarsensoren, welche bspw. bei Systemen wie dem Spurwechselassistenten oder Totwinkelassistenten eingesetzt werden. Der Radarreflektor CSC 4-06 wird an das bereits im Portfolio enthaltene Rear Cam Kit I – Basic & Addition adaptiert.

### BASISLIEFERUMFANG

- 1 × Radarreflektor CSC 4-06
- 1 × Netzteil
- 1 × Bedienungsanleitung

### VORAUSSETZUNG

- Rear Cam Kit I Basic Profile
- Rear Cam Kit I Addition Profile

# Justage Lasersensoren

## Kalibriertafel Lasersensoren (Lidarsensoren)

Art.-Nr. 8PZ 010 624-961



### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Vertikale, stufenlose Verschiebung möglich
- Anwendung mit allen bisherigen Varianten des CSC-Tools
- Kalibrierung des Laserscanners in den jüngsten Audi-Modellen

### BASISLIEFERUMFANG

- Kalibriertafel Lasersensor CSC 5-01

### VORAUSSETZUNG

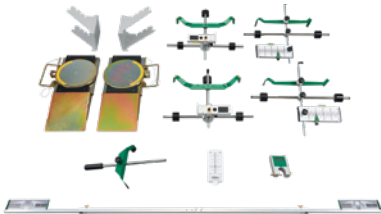
- Systemhalter



# Achsvermessung

## Wheel Alignment Kit

Art.-Nr. 8PD 015 269-301



### ALLES AUF SPUR

Als weitere Ausbaustufe bietet Hella Gutmann mit dem Wheel Alignment Kit in Verbindung mit dem CSC-Tool SE und dem CSC-Tool Digital verschiedene Möglichkeiten der Achsvermessung an. Mit dem Wheel Alignment Kit ist eine schnelle Messung von Spur, Sturz, Spurdifferenzwinkel, Nachlauf, Spreizung, Lenkradmittelstellung und Achsschrägstand möglich. Ein nivellierter Werkstattboden oder Hebebühne sind nicht erforderlich.

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Universell einsetzbar für PKW/Transporter/Geländewagen
- Messung ohne Anheben des Fahrzeugs möglich
- Alle Fahrzeugtypen können schnell und zuverlässig mit einem System vermessen werden
- Das Wheel Alignment Kit kann unabhängig von einem festen Messplatz zur 4-Radvermessung eingesetzt werden.
- Alle Achsmessungen innerhalb von 10 Minuten inkl. Rüstzeit
- Inklinometer zur Vermessung von Sturz, Nachlauf und Spreizung
- Einfachste Montage an allen Rädern
- Felgenreöße bis 22" mit Standard-Radaufnehmern optional Adapter bis 24" erhältlich
- 360° drehbares Strichlaser-Modul
- Das sehr gute Preis-Leistungsverhältnis garantiert eine schnelle Amortisation

### LIEFERUMFANG WHEEL ALIGNMENT KIT

- 2 × Radaufnehmer WA inkl. grünem Strichlaser und Skalen
- 1 × Schiebeskala zur HA-Vermessung mittlerer Radstand 2.500 – 3.200 mm
- 2 × Drehplatten inkl. Auffahrkeile
- 4 × Drehplattenarretierung Kunststoff
- 1 × Elektronischer Inklinometer
- 2 × Einhängeskalen Hinterachse
- 2 × Wandhalter
- 1 × Lenkrad-Feststeller
- 1 × Teilbare Spurskala
- Mehrsprachige Bedienungsanleitung
- Achseinstellassistenzsoftware\*

### OPTIONALES ZUBEHÖR

#### 2 × Hinterachsdrehplatte

Art.-Nr. 8PZ 015 269-311

#### 4 × WA-Kit Alu-Absetzbrücken inkl. 2 × Hinterachsdrehplatten

Art.-Nr. 8PZ 015 269-321

#### 6 × 24" Adapter

zur Verlängerung der Radaufnehmer Messwellen bei Messung von 24 Zoll Felgen

Art.-Nr. 8PZ 015 269-331

#### 1 × Schiebeskala

zum Aufschieben auf die Aufsteckskala für PKW mit Radständen von 1.800 – 2.500 mm

Art.-Nr. 8PZ 015 269-381

#### 1 × Schiebeskala

zum Aufschieben auf die Aufsteckskala für PKW mit Radständen von 3.200 – 3.800 mm

Art.-Nr. 8PZ 015 269-391

#### 2 × CSC-Tool Halterung inkl. Maßband

zur Abstandsmessung zwischen CSC-Tool SE und Fahrzeug, sowie zum Einmessen der Spurskala

Art.-Nr. 8PZ 010 611-211

Mehr Infos

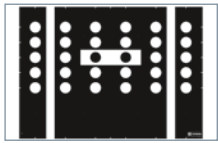


\* Die monatlichen Updatekosten sind nicht im Lieferumfang inbegriffen

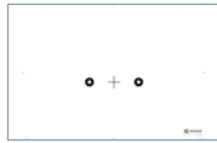
# Kamerakalibriertafeln

Damit das Kamerasystem eines Fahrzeugs nach den Vorgaben des Herstellers kalibriert werden kann, benötigen das CSC-Tool und CSC-Tool SE markenspezifische Kalibriertafeln.

Für das CSC-Tool Mobile steht derselbe Umfang an Kalibriertafeln zur Verfügung. Diese unterscheiden sich in der Abmessung zum CSC-Tool sowie CSC-Tool SE und sind teilweise faltbar auf eine Größe von max. 100 × 50 cm.



**VAG-Gruppe**  
Basislieferumfang bei CSC-Tool SE  
8PZ 010 624-011 (M-01)



**Mercedes-Benz**  
8PD 010 601-901 (1-02)  
8PZ 010 624-021 (M-02)



**Renault**  
8PZ 010 607-951 (1-03)  
8PZ 010 624-031 (M-03)



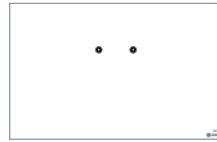
**Nissan | Mercedes-Benz**  
8PZ 010 607-961 (1-04)  
8PZ 010 624-041 (M-04)



**KIA | Hyundai | Opel |  
Peugeot | Citroën |  
DS Automobiles | Fiat | Jeep**  
8PZ 010 607-971 (1-05)  
8PZ 010 624-051 (M-05)



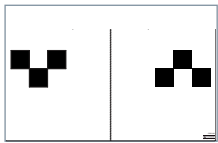
**Honda**  
8PZ 010 607-981 (1-06)  
8PZ 010 624-061 (M-06)



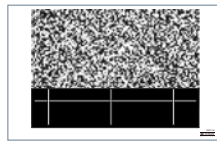
**Mazda**  
8PZ 010 607-991 (1-07)  
8PZ 010 624-071 (M-07)



**Toyota | Lexus**  
8PZ 010 611-181 (1-08)  
8PZ 010 624-081 (M-08)



**Honda**  
8PZ 010 611-451 (1-09)  
8PZ 010 624-091 (M-09)



**Subaru**  
8PZ 010 611-461 (1-10)  
8PZ 010 624-101 (M-10)



**Toyota**  
8PZ 010 611-471 (1-11)  
8PZ 010 624-111 (M-11)



**Mazda**  
8PZ 010 611-631 (1-12)  
8PZ 010 624-121 (M-12)



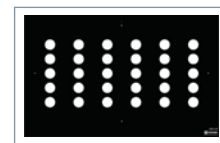
**Toyota | Lexus**  
8PZ 010 611-641 (1-13)  
8PZ 010 624-131 (M-13)



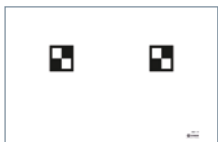
**Toyota | Lexus**  
8PZ 010 611-651 (1-14)  
8PZ 010 624-141 (M-14)



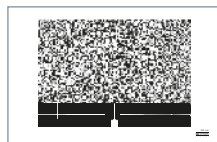
**Honda**  
8PZ 010 611-831 (1-15)  
8PZ 010 624-151 (M-15)



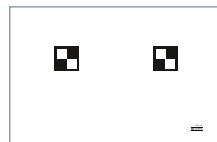
**Fiat | Alfa Romeo**  
8PZ 010 611-841 (1-16)  
8PZ 010 624-161 (M-16)



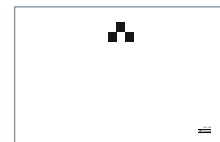
**Mitsubishi**  
8PZ 010 611-881 (1-17)  
8PZ 010 624-171 (M-17)



**Suzuki**  
8PZ 010 611-911 (1-18)  
8PZ 010 624-181 (M-18)



**Suzuki**  
8PZ 010 611-921 (1-19)  
8PZ 010 624-191 (M-19)



**Hyundai**  
8PZ 010 611-931 (1-20)  
8PZ 010 624-201 (M-20)

Die genaue Zuordnung der Kalibriertafeln zu den entsprechenden Kfz-Modellen bzw. zur entsprechenden Software-Version der mega macs Diagnosegeräte ist der aktuell gültigen Abdeckungs-

liste zu entnehmen, die auf unserer Webseite unter [www.hellagutmann.com/de/for-workshops/pruef-einstelloesungen/adas-kalibrierung](http://www.hellagutmann.com/de/for-workshops/pruef-einstelloesungen/adas-kalibrierung) eingesehen werden kann.

(M) = CSC-Tool Mobile

# Optionales Zubehör CSC-Tool

## Front Camera Calibration Aid KIA/Hyundai

Art.-Nr. 8PD 015 269-921



Bei diversen Fahrzeugmodellen der Marke KIA/Hyundai wird zur Kalibrierung der Frontkamera ein spezielles Tool benötigt, welches direkt auf der Motorhaube befestigt wird.

### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Herstellerkonforme Nivellierung der Frontkamera sorgt für die Grundvoraussetzung bei der Kalibrierung
- Einfache Handhabung

### BASISLIEFERUMFANG

- Front Camera Calibration Aid KIA/Hyundai

## Front Radar Levelling Aid Volvo

Art.-Nr. 8PD 010 624-991



Bei diversen Fahrzeugmodellen der Marke Volvo wird vor der dynamischen Kalibrierung des Radarsensors ein spezielles Tool zur Grundeinstellung/Nivellierung benötigt.

### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Einstellung des Sensors mit Hilfe des herstellerekonformen Positionierungswerkzeugs sorgt für die Grundvoraussetzung bei der Kalibrierung
- Einfache Handhabung

### BASISLIEFERUMFANG

- Front Radar Levelling Aid Volvo

## Front Camera Levelling Aid Volvo

Art.-Nr. 8PD 010 611-991



Bei diversen Fahrzeugmodellen der Marke Volvo wird zur Kalibrierung der Frontkamera ein spezielles Justierwerkzeug benötigt. Denn vor der Kalibrierfahrt muss die Kamera laut Herstellervorgaben mit einem herstellerekonformen Positionierwerkzeug wie dem Front Camera Levelling Aid von Hella Gutmann grundeingestellt werden.

### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Herstellerkonforme Nivellierung der Frontkamera sorgt für die Grundvoraussetzung bei der Kalibrierung
- Einfache Handhabung

### BASISLIEFERUMFANG

- Front Camera Levelling Aid Volvo

## Systemadapter für VAG Nachtsicht-Kalibrierwerkzeug VAS 6430/6

Art.-Nr. 8PZ 010 624-891



Der Systemadapter dient zur Montage des Original VAG Nachtsicht-Kalibrierwerkzeug VAS 6430/6\* am Hella Gutmann Systemhalter in Verbindung mit allen aktuellen CSC-Tool Varianten von Hella Gutmann.

### BASISLIEFERUMFANG

- Systemadapter

### VORAUSSETZUNG

- Systemhalter
- VAG Nachtsicht-Kalibrierwerkzeug VAS 6430/6

\* Muss vom Kunden selbst beschafft werden, wenn eine solche Fahrzeugwartung erforderlich ist

## Radaufnehmer „Control“

Art.-Nr. 8PZ 010 611-411



### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Der Radaufnehmer „Control“ bietet die Möglichkeit, die Spur der fahrzeugführenden Hinterachse zu bewerten und die dynamische Fahrachse des Fahrzeugs zu prüfen. Das Ergebnis dieser Überprüfung wird optisch via Laserpunkt dargestellt

## Abdeckhaube CSC-Tool



### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Hochwertiger 360°-Schutz vor Fremdeinwirkung
- Schnelle, einfache und selbstständige Montage
- Staub-,öl- und wasserabweisend

Abdeckhaube CSC-Tool/CSC-Tool SE  
Art.-Nr. 8PZ 010 611-381

CSC-TOOL Digital Haube Board  
Art.-Nr. 8PZ 015 270-131

CSC-TOOL Digital Haube Beamer  
Art.-Nr. 8PZ 015 270-121

## Triplex-Aufbewahrungsbox

Art.-Nr. 8PZ 010 624-701



### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Bietet Schutz für bis zu 10 Kalibriertafeln des CSC-Tool Mobile
- Leicht, platzsparend und robust verarbeitet
- Stapelbar

## Sperrklinke

Art.-Nr. 8PZ 010 624-971



### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Die Sperrklinke fixiert den Justagebalken des CSC-Tool Mobile mit dem Untergestell
- Der Artikel ist Voraussetzung, um den Systemhalter am Justagebalken des CSC-Tool Mobile an einer beliebigen Position (z. B. seitlich) verwenden zu können
- Der Systemhalter kann an die linke und rechte Maximalposition angebracht und fixiert werden ohne dass sich der Justagebalken aus den Haltebolzen hebt

## Magnetlaser

Art.-Nr. 8PZ 010 611-321



Der Magnetlaser dient zur Justage von bestimmten Radarsensoren. Hierzu wird der Laser des Magnetlasers auf den bereits verbauten Spiegel am Radarsensor oder den montierten Spiegel des Radar Kit II (CSC 4-03) ausgerichtet und anhand des reflektierten Laserpunktes justiert.

### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Mit Hilfe des Magnetlasers kann der Radarsensor vor Beginn der Kalibrierung in die Nullposition gebracht werden, wodurch die Kalibrierung schneller und einfacher durchführbar ist. Der Magnetlaser dient als Hilfe beim Ersetzen von Radarsensoren
- Genaue Positionierung der WVP/WVP EVO zum Mittelpunkt des Radarsensors

### LIEFERUMFANG

- Magnetlaser
- Koffer

### VORAUSSETZUNG

- Winkelverstellplatte/Winkelverstellplatte EVO

## Maßband-Halter mit Maßband (2 Stück)

Art.-Nr. 8PZ 010 611-211



### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Selbstständig, schnell und einfach den Abstand von CSC-Tool/SE zum Fahrzeug einstellen
- Genaue Positionierung durch Verschieben am Justagebalken
- Maßband mit Magneten zum schnellen Befestigen am Radaufnehmer

## Halterung mega macs 42 SE

Art.-Nr. 8PZ 010 611-201



### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Bessere Übersicht der Statusanzeige während einer dynamischen Kalibrierungsfahrt
- Sicheres positionieren des mega macs 42 SE während der Fahrt
- Einfach und schnell im Fahrzeuginnenraum (z. B. an der Frontscheibe) zu befestigen

## CSC-Tool Meßstab 2.200 mm



Bei einigen Fahrzeugmodellen übersteigt der vorgegebene Höhenwert den Skalenbereich des Standard-Meßstabs. Abhilfe schafft dieser um 200 mm verlängerte Meßstab.

### BETROFFENE FAHRZEUGE

- VW Crafter/T6

### BASISLIEFERUMFANG

- Meßstab 2.200 mm

CSC-Tool Meßstab 2.200 mm  
Art.-Nr. 8PZ 015 269-911

CSC-Tool SE Meßstab 2.200 mm  
Art.-Nr. 8PZ 015 269-531



## Keine Kompromisse

### bei der Scheinwerfereinstellung

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, die nur geringe Toleranzen bezüglich der Neigungen und Unebenheiten von Aufstandsflächen zulässt.

Mit den Geräten der SEG-Serie sind Werkstätten beim Lichttest immer auf der sicheren Seite.

Mehr Infos



# Scheinwerfer-Einstellgeräte

## SEG IV SE

Art.-Nr. 8PA 007 732-321



### DIE ZUKUNFT IM VISIER

Das SEG IV SE von Hella Gutmann ermöglicht die Auswertung von Lichtverteilungen inkl. Einstellung zukunftsweisender Scheinwerfersysteme. Das Überprüfen und Einstellen von Scheinwerfern, insbesondere mit intelligenten Fernlicht-Assistenzsystemen, wird durch den Prüfschirm mit vertikalen Linien ermöglicht. Durch eine längere Säule erhöht sich der Arbeitsbereich auf max. 1.650 mm und ermöglicht somit auch die Einstellung von hoch eingebauten Scheinwerfern. Das SEG IV SE ist zudem mit einem Hybrid-Visier ausgerüstet. Es besteht aus einem leistungsfähigen Linienlaser und einer analogen Visiereinrichtung. Mit beiden Techniken lässt sich das Gerät äußerst genau und orthogonal zum Fahrzeug ausrichten – auch bei heller Umgebung. Durch die kombinierte Visiereinrichtung ist eine 100%ige Einsatzfähigkeit gewährleistet. Durch einen Abstrahlwinkel von 120° können auch außenliegende Markierungspunkte anvisiert werden, vorteilhaft vor allem bei Fahrzeugen mit höher verbauten Hauptscheinwerfern (SUV, Transporter etc.)

## SEG IV DLLX

Art.-Nr. 8PA 007 732-311



### FIT FÜR ALLE SYSTEME

Dank der Skalierung auf dem Prüfschirm des SEG IV lassen sich alle aktuellen Scheinwerfersysteme wie Halogenscheinwerfer, Xenonscheinwerfer, LED-Scheinwerfer und viele Systeme mit Fernlichtassistenten (vertikale Hell-Dunkel-Grenze) überprüfen und präzise einstellen.

Wie alle SEGs von Hella Gutmann Solution ist das Gerät mit großen Kunststoff-Rädern ausgestattet, welche ein spezielles Laufprofil aufweisen und damit als Stand-Alone-Gerät sowie auch auf Schienen genutzt werden können. Der Rollenfuß besteht aus einem Polymerbeton und ist für extreme Belastungen konzipiert. Durch das hohe Gewicht wird ein niedriger Schwerpunkt und damit eine hohe Kippstabilität vom Gerät erreicht.



**EIN ECHTER HINGUCKER**

Das Gerät der neuesten Generation vereint das umfassende Datenwissen von Diagnose- und Lichtexperten. Über den zum Anwender gerichteten 8,4"-Touchscreen können alle Funktionen des SEG V einfach, übersichtlich und intuitiv gesteuert werden. Die eindeutige Fahrzeug-Erkennung findet z. B. über die Fahrzeugdatenbank oder die Car History statt. Dank der „Asanetwork-Funktion“ können Arbeitsaufträge mit Hilfe von einem Dealer Management System (DMS) zwischen Werkstatt PC und SEG-V ausgetauscht werden. Dieses ermöglicht eine effiziente Arbeitsweise. Die CMOS-Kamera nimmt die Lichtverteilung des Scheinwerfers auf und diese wird ausgewertet. In nahezu Echtzeit wird anschließend die Lichtverteilung mit spezifischen Daten auf dem Bildschirm dargestellt. Neben dem automatischen Messmenü besitzt das Gerät auch ein analoges Messmenü zur Bewertung der Lichtverteilung. Über die an die mega macs-Serie angelehnte Software können bereits vor der Messung fahrzeugspezifische Daten eingegeben werden. Auch Schnelltests ohne Angabe von Daten sind möglich. Nach der Messung können die protokollierten Messdaten über die USB- oder WLAN-Schnittstelle an Peripheriegeräte übertragen werden. Dank dem manuellen und/oder automatischen Niveaueingleich können Neigungen und Unebenheiten in beiden Richtungen der Aufstellfläche des SEG, ausgeglichen werden.



FUNKTIONSÜBERSICHT	SEG V	SEG IV-DLLX	SEG IV-SE
Digitales Luxmeter *	•	•	•
Breitbandvisier **		•	
Hybridvisier ***	•		•
Umlenkspiegel		•	•
Fresnellinse	•	•	•
Laserpositionierhilfe		•	•
Libelle/Exzenterwelle zur Neigungsverstellung		•	•
Drehbare Edelstahlsäule zur Optikkastenausrichtung ****	•	•	•
Optionale Umrüstung mit Stahlrollen auf nivellierbare Schienen	•	•	•
Automatischer Niveaueingleich	•		
8,4"-Touchscreen	•		
Fahrzeug-Erkennung via Fahrzeugdatenbank und Car History	•		
Schnittstellen: USB/W-LAN	•		
asanetwork	•		
Update-fähig	•		
Rollenfuß aus Polymerbeton	•	•	•
Verlängerte Säule, Einstellbereich bis 1.650 mm			•

\* Luxwerte werden im Messmenü angezeigt  
 \*\* Laservisier  
 \*\*\* Visier mit leistungsstarken Laser und analoger Visiereinrichtung  
 \*\*\*\* Edelstahlsäule nur bei den Modellen SEG V und SEG IV-SE



# Schienensysteme

## Nivellierbares SEG-Schienensystem

Art.-Nr. 9XS 861 736-021



### Rollensatz

Art.-Nr. 9XS 862 004-021

### Verlängerungssatz 1.500 mm

Art.-Nr. 9XS 861 736-041

Das nivellierbare Schienensystem ist die optimale Alternative zu kostspieligen Werkstatumbauten. Schnell aufgebaut und jederzeit nachjustierbar überzeugt das Schienensystem mit langer Lebensdauer und einem attraktiven Preis. Das Basis-Set besteht aus 4 Schienen mit je 1.500 mm Länge und einem hochwertigen Rollensatz aus verzinktem 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.

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Nivellierbares Schienensystem
- Zur Erfüllung der Anforderungen an die SEG-Aufstandsfläche gemäß HU-Scheinwerfer-Prüfrichtlinie
- Schneller Aufbau
- Nivellierung in horizontaler und vertikaler Achse möglich
- Auch größere Unebenheiten von 20 mm können ausgeglichen werden
- Für exakte Vermessungen und Justierungen
- Nachjustierung jederzeit möglich
- Speziell abgestimmt auf die dazugehörige Schiene
- Hochwertiger, schwerer Stahlrollensatz für eine höhere Kippstabilität
- Robuste Verarbeitung
- Lange Nutzungsdauer
- Attraktiver Preis
- Optional erweiterbar

### LIEFERUMFANG SEG-SCHIENENSYSTEM NIVELLIERBAR

- 4 × 1.500 mm-Schienen (2 Stück Sechskantprofil, 2 Stück Flachstahl)
- 30 × Innensechskant-Senkkopfschrauben mit Flansch M6
- 30 × Fischer-Dübel M8 S
- 80 × Madenschrauben (40 Stück kurz 10 mm, 40 Stück lang 25 mm)
- 20 × Unterlegbleche
- 2 × Gummipuffer als Anschlag
- Montageanleitungen

### LIEFERUMFANG ROLLENSATZ

- 2 × Prismenrollen
- 1 × Laufrolle

## Schienensystem „Basic“

Art.-Nr. 9XS 861 736-001



Das Schienensystem „Basic“ ist ideal für die Nutzung in Werkstätten, deren Bodenbeschaffenheit bereits den gesetzlichen bzw. den Anforderungen der OE Hersteller erfüllt und eine Nivelliermöglichkeit nicht erforderlich ist. Auf Grund der geringen Aufbauhöhe, können die Schienen neben der Vor-Kopf- auch als Überfahr- und Unterflurlösung eingesetzt werden. Besonders praktisch ist die Tatsache, dass die Nutzung der SEG-IV und -V Geräte auf dem Schienensystem, mit den Standartrollen möglich ist. Somit kann das Gerät jederzeit von dem Schienensystem zu einem anderen Arbeitsplatz bewegt werden. Die einfache Montage und das sehr gute Preis-Leistungs-Verhältnis sprechen zu dem für dieses System. Das Set besteht aus 2 Schienen mit jeweils 1.500 mm Länge. Für einen normalen Arbeitsplatz werden 2 Stets benötigt.

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Schneller Aufbau
- Flexible Einsatzmöglichkeiten
- Sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Exakte Ergebnisse bei der Kalibrierung/Justage vom Scheinwerfersystemen
- Jederzeit auf gewünschte Länge erweiterbar

### LIEFERUMFANG

- 2 × 1.500 mm Schienen (1 Stück Flachband und 1 Stück Laufprofil)
- 16 × Sechskantschrauben DIN 571 6 × 40 mm
- 16 × Dübel S8

## Batterieladung

### Die volle Ladung Kompetenz

Die weltweit häufigste Ursache für Fahrzeugpannen sind Batteriedefekte. Daher ist es für den Autofahrer immens wichtig, dass die Batterie regelmäßig geprüft und geladen wird, um unvorhergesehene Ausfälle zu vermeiden.

Da die Elektronik in modernen Fahrzeugen immer komplexer wird und der Stromverbrauch aufgrund der erhöhten Anzahl der Verbraucher zunimmt, steigt mit der Anforderung an die Batterie auch der Anspruch an die Batterieladegeräte.

Mehr Infos



# BPC Batterieladegeräte

BPC 120

Art.-Nr. 8ES 004 417-301



## VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Hochfrequenz-Batterieladegerät (12 V, 120 A)
- Für Gel-/Wet-/AGM- und LiFePO<sub>4</sub>-Batterien
- Lade-, Recovery- und Supply-Funktion
- Mikroprozessor-gesteuerte Ladekurve
- Beständiges Laden ohne Spannungsspitzen für das Flashen von Steuergeräten
- Mit Schutz vor Polaritätsumkehrung, Kurzschluss, Spannungsfehler und Überladung
- Mit professionellen Messingzangen

## TECHNISCHE DATEN

Batteriemodus (wählbar)	AGM, LiFePO <sub>4</sub> , Wet
Batteriearten (geeignet)	Gel, Wet, AGM, LiFePO <sub>4</sub>
Netzspannung	110 – 240 V
Netzfrequenz	50 – 60 Hz
Ladephasen	8-stufig
Stromstärke (min – max)	10 – 120 A
Spannung	12 V
Max. Ladespannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14,4 V Wet</li> <li>• 14,4 V LiFePO<sub>4</sub></li> <li>• 14,8 V AGM</li> <li>• 15,5 V REC</li> </ul>
Leistung	1.800 W
Ladekapazität	5 – 1.200 Ah
Erhaltungsladungskapazität	5 – 3.600 Ah
Versorgungsmodus (Memory Saving Feature)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13,8 V</li> <li>• 14,4 V</li> <li>• 14,8 V</li> <li>• 10 – 120 A</li> </ul>
Max. Klemmenbelastbarkeit	650 A
Schutzart	IP20
Schutzklasse	Schutzklasse 1
Klemmenkabellänge	2,7 m
Kabelspezifikation	Cu 25 mm <sup>2</sup> PVC
Stromkabellänge	1,8 m
Gerätemaß	460 × 420 × 170 mm (L × B × H, montiert)

**VORTEILE AUF EINEN BLICK**

- Hochfrequenz-Batterieladegerät (12V, 50A)
- Für Gel-/Wet-/AGM- und LiFePO4-Batterien
- Lade-, Recovery- und Supply-Funktion
- Mikroprozessor-gesteuerte Ladekurve
- Beständiges Laden ohne Spannungsspitzen für das Flashen von Steuergeräten
- Mit Schutz vor Polaritätsumkehrung, Kurzschluss, Spannungsfehler und Überladung
- Mit professionellen Messingzangen

**TECHNISCHE DATEN**

Batteriemodus (wählbar)	AGM, LiFePO4, Wet
Batteriearten (geeignet)	Gel, Wet, AGM, LiFePO4
Netzspannung	110 – 240 V
Netzfrequenz	50 – 60 Hz
Ladephasen	8-stufig
Stromstärke (min – max)	5 – 50 A
Spannung	12 V
Max. Ladespannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14,4 V Wet</li> <li>• 14,4 V LiFePO4</li> <li>• 14,8 V AGM</li> <li>• 15,5 V REC</li> </ul>
Leistung	750 W
Ladekapazität	5 – 500 Ah
Erhaltungsladungskapazität	5 – 1.500 Ah
Versorgungsmodus (Memory Saving Feature)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13,8 V</li> <li>• 14,4 V</li> <li>• 14,8 V</li> <li>• 5 – 50 A</li> </ul>
Max. Klemmenbelastbarkeit	650 A
Schutzart	IP20
Schutzklasse	Schutzklasse 1
Klemmenkabellänge	2,7 m
Kabelspezifikation	Cu 10 mm <sup>2</sup> PVC
Stromkabellänge	1,4 m
Gerätemaß	375 × 330 × 100 mm (L × B × H)

## BPC 8

Art.-Nr. 8ES 004 417-281

**VORTEILE AUF EINEN BLICK**

- Hochfrequenz-Batterieladegerät (12 V, 8 A)
- Für Gel-/Wet-/AGM-Batterien
- Lade-, Recovery- und Supply-Funktion
- 9-stufige Lade- und Testphasen
- Mit Schutz vor Polaritätsumkehrung und Kurzschluss
- Digitales Grafikdisplay (beleuchtet)
- Inkl. Kabelschuhe und Polzangen

**TECHNISCHE DATEN**

Batteriemodus (wählbar)	STD, AGM
Batteriearten (geeignet)	Gel, Wet, AGM
Netzspannung	220 – 240 V
Netzfrequenz	50 – 60 Hz
Ladephasen	9-stufig
Stromstärke (min – max)	2 – 8 A
Spannung	12 V
Max. Ladespannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14,8 V (AGM-Mod.)</li> <li>• 14,4 V (STD-Mod.)</li> <li>• 15,8 V (REC-Mod.)</li> </ul>
Leistung	140 W
Ladekapazität	5 – 160 Ah
Erhaltungsladungskapazität	5 – 250 Ah
Versorgungsmodus (Memory Saving Feature)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13,8 V</li> <li>• 5 A</li> </ul>
Max. Klemmenbelastbarkeit	30 A
Schutzart	IP65
Schutzklasse	Schutzklasse 2
Klemmenkabellänge	2,0 m
Kabelspezifikation	Cu 1,3 mm <sup>2</sup> PVC
Stromkabellänge	2,0 m
Gerätemaß	Ca. 250 × 100 × 65 mm (L × B × H)

## BPC Mini

Art.-Nr. 8ES 006 266-011

**VORTEILE AUF EINEN BLICK**

- Automatisches Ladegerät für 6 V und 12 V Batterien
- Gehäuse aus schwer entflammbarem Kunststoff
- Betriebssicher durch Überlastungsschutz
- Mit LED-Ladeanzeige
- Abschaltautomatik
- CE geprüft

**TECHNISCHE DATEN**

Netzspannung	230 V
Netzfrequenz	50 Hz
Leistung	10 W
Ladestrom	6 V > 0,8 A 12 V > 0,6 A
Ladekennlinie	WU
Leitungslänge	1.950 mm





**HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH**

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

Tel.: +49 7668 99 00-0

E-Mail: [info@hella-gutmann.com](mailto:info@hella-gutmann.com)

[www.hella-gutmann.com](http://www.hella-gutmann.com)