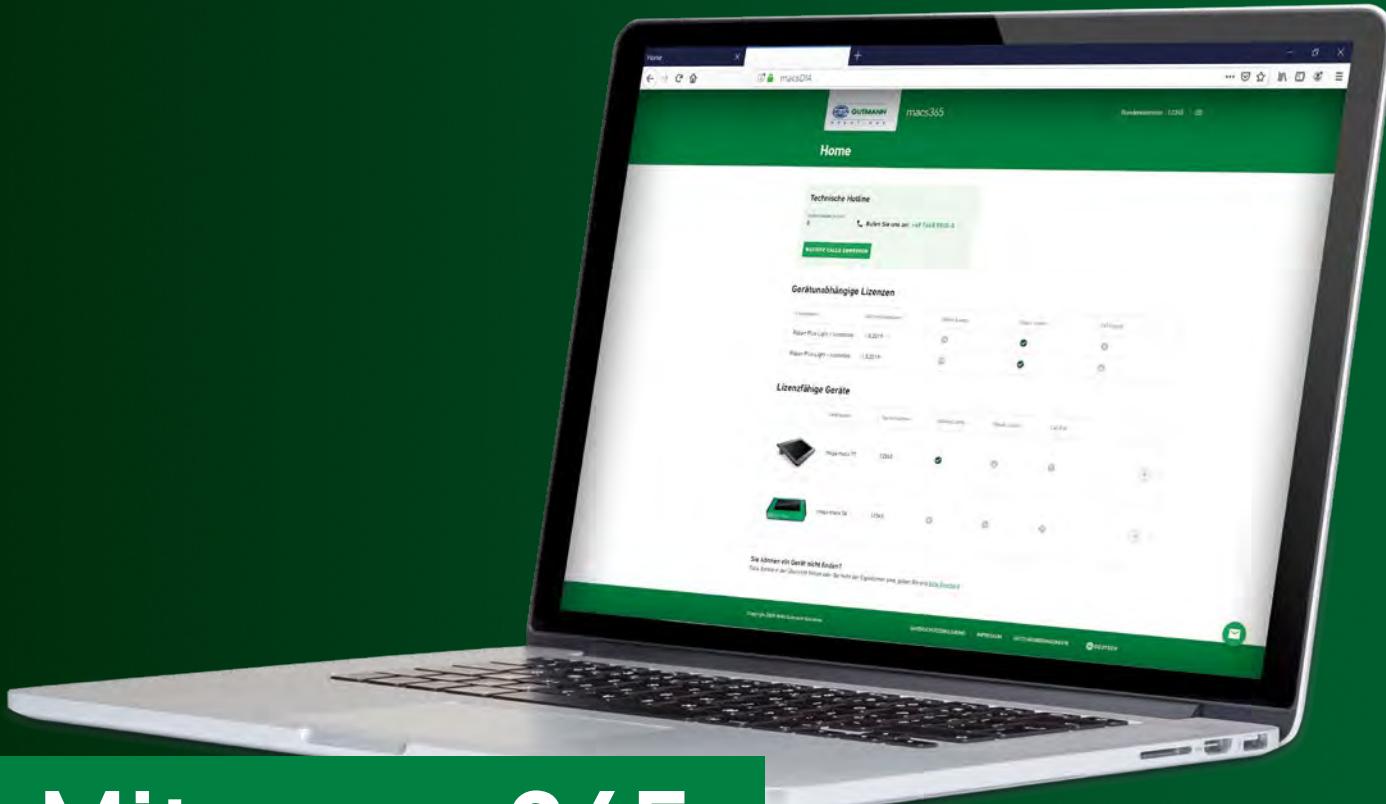




Hella Gutmann hält

Fahrzeuge auf der Straße.

Produktkatalog | November 2025



# 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 Lizenzen für Diagnose- und Abgasmessgeräte 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

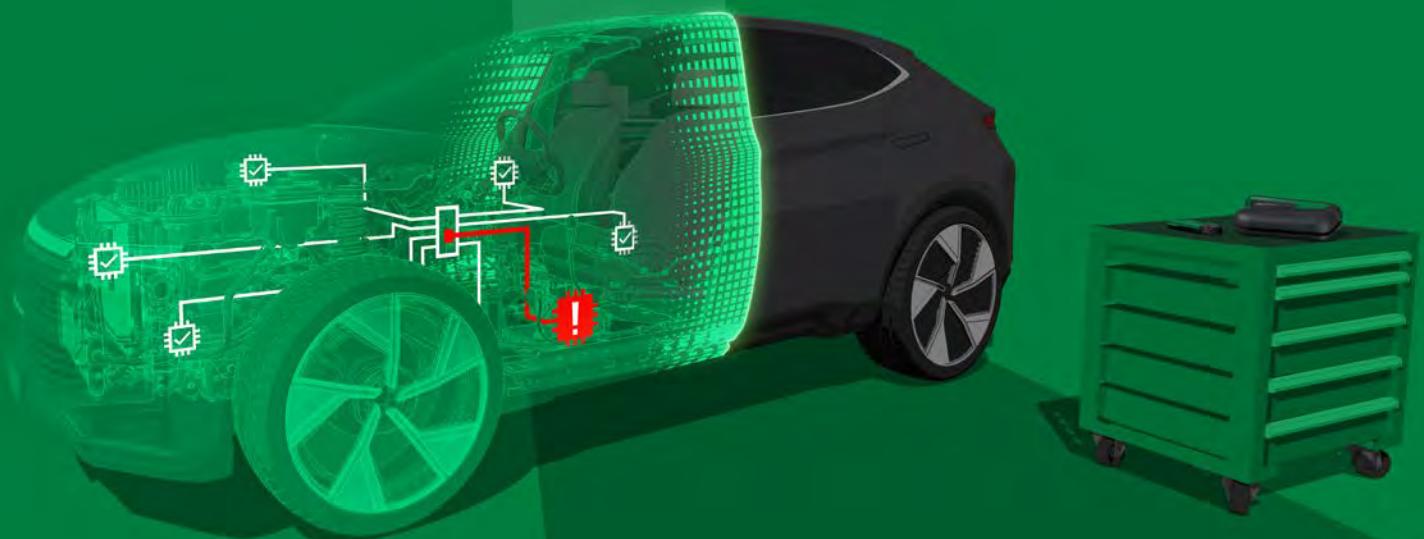
Zusätzlich bietet die macs365-Funktion Hilfe & Support. Antworten auf häufige Fragen und einen direkten Kontakt zum Support-Team von Hella Gutmann.

# Inhalt

<b>FAHRZEUG-DIAGNOSE</b>	<b>4</b>	<b>ADAS-KALIBRIERUNG UND -JUSTAGE</b>	<b>32</b>
mega macs Diagnosegeräte	5	Kalibrierung Frontkamera und Sensoren	33
mega macs X	5	CSC-Tool PRO	33
Optionales Zubehör mega macs X	6	CSC-Tool SE	36
mega macs S 20	10	Mobile Kalibrierung Frontkamera und Sensoren	37
mega macs PLUS	12	CSC-Tool Mobile	37
Lizenzen früherer mega macs Generationen	14	Kalibrierung Rückfahr- und Umfeldkamera	38
Niederdruckmessungen	15	Justage Radarsensoren	41
LPD-Kit	15	Justage Lasersensoren	44
Zubehör Fahrzeug-Diagnose	16	Kamerakalibriertafeln	44
<b>MOTORRAD-DIAGNOSE</b>	<b>18</b>	Optionales Zubehör CSC-Tool	<b>46</b>
mega macs Diagnosegeräte	19	<b>LICHTEINSTELLUNG</b>	<b>50</b>
mega macs X Bike	19	Scheinwerfer-Einstellgeräte	51
mega macs PC Bike	20	Schienensysteme	53
Motorrad-Adapterstecker und -sets	21	<b>BATTERIELADUNG</b>	<b>54</b>
Zubehör Motorrad-Diagnose	22	BPC Batterieladegeräte	55
Abgasmessung Motorrad	22	BPC 120 (12V, 120A)	55
mega compaa HG4 Bike	22	BPC 50 (12V, 50A)	56
<b>ABGASMESSUNG</b>	<b>24</b>	BPC 8 (12V, 8A)	57
Abgas-Messgeräte	25		
mega compaa HG4	25		
HG4-PCK	26		
<b>SERVICE-LÖSUNGEN</b>	<b>28</b>		
Digitale Services	29		
macsDIA	29		
HGS DATA	30		
Remote Services	31		
macsRemote Services	31		

# Flexible Lösungen für jede Umgebung

Fahrzeugdiagnose von Hella Gutmann



Willkommen in der mega macs Familie.  
Zuverlässige Kommunikation mit allen  
relevanten Fahrzeugsystemen, blitz-  
schnelle 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



### 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.

Art.-Nr. 8PD 015 265-842

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



### ALLE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Investitionssicherheit und Flexibilität dank einer Hardware für alle Bedürfnisse
- Anzeige und Bedieneinheit (Tablet, PC, etc.) unabhängig von Hardware (mega macs X) 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
- Netzteil
- 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 – 24V DC
Temperatur Arbeitsbereich	0 bis 45°C
Temperatur Lagerbereich	-10 bis +50 °C
Gewicht	1.420 g
Abmessung	210 x 193 x 80 mm (H x B x 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 x 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	15V DC
Temperatur Arbeitsbereich	0 bis 45 °C
Temperatur Lagerbereich	-10 bis +50 °C
Gewicht	590 g
Abmessungen	164 x 164 x 37 mm (H x B x T)

#### SOFTWARE MEGA MACS X \*

**SDI-Modul X<sup>1</sup>** (Softwaremodul für Lizenz X<sup>1</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 267-591

**SDI-Modul X<sup>2</sup>** (Softwaremodul für Lizenz X<sup>2</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 267-601

**SDI-Modul X<sup>3</sup>** (Softwaremodul für Lizenz X<sup>3</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 267-611

**SDI-Modul X<sup>4</sup>** (Softwaremodul für Lizenz X<sup>4</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 267-621

**SDI-Modul X<sup>5</sup>** (Softwaremodul für Lizenz X<sup>5</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 267-631

**SDI-Modul X-Bike** (Softwaremodul für Lizenz X-Bike)

Art.-Nr. 8PY 015 267-851

**SDI-Modul X-Body+Glass** (Softwaremodul für Lizenz X-Body+Glass)

Art.-Nr. 8PY 015 745-271

#### LIZENZEN MEGA MACS X \*\*

**Lizenz X<sup>1</sup>** (für mega macs X mit SDI-Modul X<sup>1</sup>)\*\*\*

Art.-Nr. 8PY 015 267-791

**Lizenz X<sup>2</sup>** (für mega macs X mit SDI-Modul X<sup>2</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 267-801

**Lizenz X<sup>3</sup>** (für mega macs X mit SDI-Modul X<sup>3</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 267-811

**Lizenz X<sup>4</sup>** (für mega macs X mit SDI-Modul X<sup>4</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 267-821

**Lizenz X<sup>5</sup>** (für mega macs X mit SDI-Modul X<sup>5</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 267-831

**Lizenz X-Bike** (für mega macs X mit SDI-Modul X-Bike)

Art.-Nr. 8PY 015 267-861

**Lizenz X-Bike Add-on** (Add-on Lizenz für PKW-Kunden mit Lizenz X<sup>2</sup> – X<sup>5</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 267-841

**Lizenz X Body+Glass** (für mega macs X mit SDI-Modul X Body+Glass)

Art.-Nr. 8PY 015 745-281

\* Einmalige Kosten

\*\* Monatliche Kosten ab dem 7. Monat

\*\*\* Kostenlos

# Optionales Zubehör mega macs X

## Messtechnikmodul MT-HV

Auch im  
Bike-Bereich  
einsetzbar



### 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 an HV-Service-Stecker



	MT-HV BASIC *	MT-HV PLUS *	MT-HV PRO *
Art.-Nr.	8PZ 015 266-101	8PZ 015 266-931	8PZ 015 266-871
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 rot/schwarz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Messtechnikmodul MT-HV</li> <li>• Hochvolt-Messleitungen rot/schwarz</li> <li>• Messkabel blau/schwarz + Messkabel rot/schwarz</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

\*\* Nur mit LPD-Kit möglich

## Messtechnikmodul MT-USB



### 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.

Art.-Nr. 8PZ 015 266-001

#### LEISTUNGSÜBERSICHT

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

#### LIEFERUMFANG

- 1 x MT-USB
- 1 x Messkabel blau/schwarz
- 1 x Messkabel rot/schwarz
- 1 x Prüfset mit Prüfspitzen und Krokoklemmen

MESSTECHNIK MT-HV		MESSTECHNIK MT-USB	
Versorgungsspannung	12 – 32 V	Versorgungsspannung	5 V (über USB)
Leistungsaufnahme	10 W typisch	Leistungsaufnahme	Max. 2,5 W
Stromaufnahme	1 A	Stromaufnahme	Max. 500 mA, durchschnittlich 300 mA
Umgebungstemperatur	Empfohlen: 10 bis 35 °C Arbeitsbereich: 0 bis 45 °C	Umgebungstemperatur	Empfohlen: 10 bis 35 °C Arbeitsbereich: 0 bis 40 °C
Geeignet für nasse Umgebung?	Nein	Geeignet für nasse Umgebung?	Nein
Dauerbetrieb	Ja	Dauerbetrieb	Ja
Gewicht	1.700 g	Gewicht	Ca. 490 g
Abmessung	300 × 360 × 80 mm (L × B × H)	Abmessung	38 × 102 × 130 mm (H × B × T)
Schutzart	IP20	Schutzart	IP20
Überlastschutz	Max. 1 kV	Bandbreite	Max. 100 kHz
Messkanäle	1 (galvanisch getrennt)	Abtastrate	1 MSa/s
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>	Amplitudenauflösung	12 bit
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>USB-C</li> <li>Bluetooth®</li> </ul>	Messkanäle	2
		Messgrößen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spannung max. 60 V</li> <li>Strom (externe Strommesszange erforderlich)</li> <li>Widerstand</li> </ul>
		Schnittstelle	USB-C
HOCHVOLT MESSKABEL			
Rot	<ul style="list-style-type: none"> <li>Länge: 2.970 mm</li> <li>Handstück mit Funktionstaste</li> <li>Mit 4 mm Prüfanschluss (Sicherungsstecker) für Hersteller spezifische Prüfadapter</li> <li>Inkl. aufsteckbarer Messspitze</li> </ul>		
Schwarz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Länge: 2.970 mm</li> <li>Handstück</li> <li>Mit 4 mm Prüfanschluss (Sicherungsstecker) für Hersteller spezifische Prüfadapter</li> <li>Inkl. aufsteckbarer Messspitze</li> </ul>		
MT 77			
Versorgungsspannung	5 V DC (über Modulschnittstelle)		
Leistungsaufnahme	Max. 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		
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 (externes LPD-Kit*)</li> </ul>		

\* Weiters Zubehör erforderlich

## Hella Gutmann-Tablet SE



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

Besonders leicht wird der Start in die Diagnose mit dem optionalen Komplettspaket, bestehend aus mega macs X und Hella Gutmann-Tablet SE. Das Android-Tablet ist nicht nur wasser- und staubresistent (IP65), sondern auch sturzfest bis zu einer Höhe von 1,5 m. Dadurch ist das Tablet äußerst robust und eignet es sich perfekt für den anspruchsvollen Werkstatteinsatz. Dank des ergonomischen Handstraps liegt die mobile Anzeigeeinheit bequem in der Hand. Vorinstallierte Apps für mega macs X, Hella Academy und Team Viewer gewährleisten einen reibungslosen Start.

Art.-Nr. 8PZ 015 266-501

HELLA GUTMANN-TABLET SE	
Software	Android 11
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C
Prozessor	Qualcomm Adreno 512 GPU
Arbeits-/Datenspeicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 GB LPDDR4 RAM</li> <li>64 GB eMMC 5.1</li> </ul>
Display	Im Freien gut lesbares 10,1"-IPS-Display mit WUXGA Auflösung (1.920 × 1.200 Pixel) und entspiegelter Oberfläche
Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mono-Lautsprecher mit bis zu 94 dB</li> <li>Internes Mikrofon mit Geräuschunterdrückung</li> </ul>
NFC	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO/IEC 14443 (Typ A, Typ B)</li> <li>FeliCa</li> <li>ISO/IEC 15693</li> </ul>
Sensoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umgebungslichtsensor</li> <li>Digitaler Kompass</li> <li>Gyro- und Beschleunigungssensor</li> </ul>
Frontkamera	5 MP
Rückkamera	8 MP mit Autofokus und LED-Blitz
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 × USB 3.0 Typ C (OTG, BC1.2)</li> <li>1 × USB 2.0 Typ A (nur Host)</li> <li>1 × Micro SD/SDXC-Speicherkarte</li> <li>1 × Headset</li> <li>1 × Spannungsversorgung</li> <li>1 × Port-Replikator</li> </ul>
Funkschnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w MIMO – unterstützt 2,4 GHz- &amp; 5 GHz-Frequenz</li> <li>Bluetooth® Version 5.0 Klasse 1</li> </ul>
Akku-Kapazität	Dual-Slim-Akku (2 × 3,200 mAh typ.; 3,100 mAh min.)
Akkulaufzeit	Bis zu 9 Stunden
Abmessungen	272 × 196 × 16,4 mm (B × T × H)
Gewicht	885 g

LADESTATION HELLER GUTMANN-TABLET SE	
Versorgungsspannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Input min. 14,7V max. 28V, 4 A</li> <li>Output min. 14,5V max. 16,8V, 4 A</li> </ul>
Temperatur Arbeitsbereich	0 bis 40 °C
Temperatur Lagerbereich	-10 bis +60 °C
Schnittstellen	1 × Spannungsversorgung

Auch für mega macs X Bike geeignet



## Übersicht Lizenzumfänge mega macs X

LIZENZEN MEGA MACS X*				
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-/CAN-FD-Technologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlercode lesen/löschen</li> <li>• DoIP-/CAN-FD-Technologie</li> <li>• Automatische Diagnose</li> <li>• Cyber Security Management</li> <li>• Automatische VIN-Identifikation</li> <li>• Gesamtabfrage</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>• Automatisierte Kilometerstandabfrage</li> <li>• HV-Batteriediagnose BASIC</li> <li>• OBFCM-Daten auslesen****</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlercode lesen/löschen</li> <li>• DoIP-/CAN-FD-Technologie</li> <li>• Automatische Diagnose</li> <li>• Cyber Security Management</li> <li>• Automatische VIN-Identifikation</li> <li>• Gesamtabfrage</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>• Automatisierte Kilometerstandabfrage</li> <li>• HV-Batteriediagnose BASIC</li> <li>• OBFCM-Daten auslesen****</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlercode lesen/löschen</li> <li>• DoIP-/CAN-FD-Technologie</li> <li>• Automatische Diagnose</li> <li>• Cyber Security Management</li> <li>• Automatische VIN-Identifikation</li> <li>• Gesamtabfrage</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>• Automatisierte Kilometerstandabfrage</li> <li>• HV-Batteriediagnose BASIC</li> <li>• OBFCM-Daten auslesen****</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlercode lesen/löschen</li> <li>• DoIP-/CAN-FD-Technologie</li> <li>• Automatische Diagnose</li> <li>• Cyber Security Management</li> <li>• Automatische VIN-Identifikation</li> <li>• Gesamtabfrage</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>• Automatisierte Kilometerstandabfrage</li> <li>• HV-Batteriediagnose BASIC</li> <li>• OBFCM-Daten auslesen****</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>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erforderliche Messtechnik (Minimum): MT-HV mit MT-56 oder MT-USB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erforderliche Messtechnik (Minimum): MT-HV mit MT-77</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erforderliche Messtechnik (Minimum): MT-HV mit MT-77 und Hochvolt Messleitungen</li> </ul>
DATEN				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HGS Data (2 Extra-Zugänge)</li> <li>• OBFCM-Daten versenden****</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HGS Data (2 Extra-Zugänge)</li> <li>• OBFCM-Daten versenden****</li> <li>• Rückrufaktionen</li> <li>• Bauteilprüfwerde</li> <li>• Bauteilverortung</li> <li>• Zahniemendaten</li> <li>• Schaltpläne</li> <li>• Innenraumluftfilter</li> <li>• Sicherungen/Relais</li> <li>• Arbeitswerte</li> <li>• Inspektionsdaten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HGS Data (2 Extra-Zugänge)</li> <li>• OBFCM-Daten versenden****</li> <li>• Rückrufaktionen</li> <li>• Bauteilprüfwerde</li> <li>• Bauteilverortung</li> <li>• Zahniemendaten</li> <li>• Schaltpläne</li> <li>• Innenraumluftfilter</li> <li>• Sicherungen/Relais</li> <li>• Arbeitswerte</li> <li>• Inspektionsdaten</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>• Symptom basierte Lösungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HGS Data (2 Extra-Zugänge)</li> <li>• OBFCM-Daten versenden****</li> <li>• Rückrufaktionen</li> <li>• Bauteilprüfwerde</li> <li>• Bauteilverortung</li> <li>• Zahniemendaten</li> <li>• Schaltpläne</li> <li>• Innenraumluftfilter</li> <li>• Sicherungen/Relais</li> <li>• Arbeitswerte</li> <li>• Inspektionsdaten</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>• Symptom basierte Lösungen</li> <li>• ADAS &amp; LIGHTING</li> <li>• E-Mobility</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>

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

\*\*\* Einschränkungen durch Security Gateway möglich

\*\*\*\* OnBoard Fuel Consumption Monitoring

## mega macs S 20



### DER CO-PILOT FÜR MEHR WERKSTATTPOWER

Dank der bewährten, bereits in der Premium-Diagnose eingesetzten SDI-Diagnose-Software mit intuitivem Bedienkonzept bietet mega macs S 20 eine effiziente Möglichkeit zur Fahrzeugdiagnose in vollem Umfang und einer einheitlichen Menüführung. Die Kombination der Diagnose-App mit den bereits installierten Apps und dem Android-Endgerät Ihrer Wahl, macht den mega macs S 20 zum echten Überflieger. Mit ein und demselben Gerät diagnostizieren und kommunizieren Sie, holen sich Zusatzinformationen aus dem Netz an Ihren Arbeitsplatz, kontrollieren Ihr Zeitmanagement und vieles mehr. Durch das flexible Lizenzsystem eignet sich mega macs S 20 hervorragend für Einsteiger, Nutzer eines Zweitgeräts oder Fahrzeugwiederverkäufer.

Art.-Nr. 8PD 015 265-212

Sämtliche Leistungen der verschiedenen **Lizenzen** finden Sie in der Übersicht auf **Seite 11**

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Flexibles Lizenzsystem
- Regelmäßige Updates und wachsende Fahrzeugabdeckung
- Direkte Datenübergabe der ausgewählten Fahrzeugdaten an HGS Data Web
- aktuelle Kommunikationsprotokolle wie z.B. DoIP und CAN-FD integriert
- übersichtliche und intuitive Benutzeroberfläche „SDI“ (Smart Diagnostic Interface)
- smartes Sprachen-Handling durch automatische Übernahme der Spracheinstellung des Tablets
- Fehlercodebasierte Online-Lösungsvorschläge
- Integriertes Cyber Security Management
- Durchführung von ADAS-Kalibrierungen möglich\*
- Zugang zum Technikcenter durch das elektronische Ticket (lizenzbüngig)

### LIEFERUMFANG

- HG-VCI S 20
- Verpackung
- USB-Kabel (Typ C – Typ A)
- Schlüsselband
- Sicherheitsanweisung

### HG-VCI S 20

Spannung OBD	8–32 V DC
Strom OBD	Max. 350 mA
Spannung USB	5 V DC
Strom USB	Max. 500 mA
Außenlufttemperatur Arbeitsbereich	0 bis +45 °C
Lagertemperatur	-20 bis +60 °C
Abmessungen	115,5 × 47,5 × 24 mm (L × B × H)
Gewicht	100 g
Schutzklasse	IP40
Frequenzband	2400 bis 2483,5 MHz (Bluetooth®)
Feldstärke	11 dBm
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth® Classic, Klasse 1</li> <li>• USB 2.0 Hi-Speed, Type C-Stecker</li> <li>• CARB</li> </ul>
Funk-Reichweite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innen: 3 bis 10 m</li> <li>• Außen: bis max. 50 m</li> </ul>

### SYSTEMVORAUSSETZUNGEN ANZEIGEGERÄT\*\*\*\*

Betriebssystem	Mind. Android 10
Speicher	Speicherkapazität („Disc“) von mindestens 8 GB für die App und die zugehörigen Daten muss frei verfügbar sein
Empfohlene Display-Diagonale	Mind. 8"
Arbeitsspeicher	Mind. 2 GB
Kamera kann vorhanden sein	Ja
Schnittstellen	Bluetooth® Classic, Klasse 1, WiFi

### SOFTWARE MEGA MACS S 20 \*\*

#### SDI-Modul S<sup>1</sup> (Softwaremodul für Lizenz S<sup>1</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 270-571

#### SDI-Modul S<sup>2</sup> (Softwaremodul für Lizenz S<sup>2</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 270-581

#### SDI-Modul S<sup>3</sup> (Softwaremodul für Lizenz S<sup>3</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 270-591

#### SDI-Modul S-Batterie (Softwaremodul für S-Batterie)

Art.-Nr. 8PY 015 270-671

### LIZENZEN MEGA MACS S 20 \*\*\*

#### Lizenz S<sup>1</sup> (für mega macs S 20 mit SDI-Modul S<sup>1</sup>)\*\*\*\*

Art.-Nr. 8PY 015 270-411

#### Lizenz S<sup>2</sup> (für mega macs S 20 mit SDI-Modul S<sup>2</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 270-421

#### Lizenz S<sup>3</sup> (für mega macs S 20 mit SDI-Modul S<sup>3</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 270-431

#### Lizenz S-Batterie (für mega macs S 20 mit SDI-Modul S-Batterie)

Art.-Nr. 8PY 015 270-531

#### Lizenz S 20 HGS Data Add-On (für mega macs S 20 mit SDI-Modul S<sup>3</sup>)

Art.-Nr. 8PY 015 270-751

\* Voraussetzung ist ein CSC-Tool

\*\* Einmalige Kosten

\*\*\* Monatliche Kosten ab dem 7. Monat

\*\*\*\* Kostenlos

\*\*\*\*\* Ein Anzeigegerät (Laptop oder PC) ist nicht im Lieferumfang enthalten

## Übersicht Lizenzumfänge mega macs S 20

LIZENZEN MEGA MACS S 20*			
Lizenz S <sup>1</sup>	Lizenz S <sup>2</sup>	Lizenz S <sup>3</sup>	Lizenz S-Batterie
FUNKTIONEN			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnoseanschluss-Position</li> <li>Bauteilverortung</li> <li>Fehlercode lesen/löschen**</li> <li>Gesamtabfrage**</li> <li>DolP-/CAN-FD-Technologie</li> <li>Servicerückstellung**</li> <li>Grundeinstellungen**</li> <li>OBFCM-Daten auslesen***</li> <li>Druck via E-Mail</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnoseanschluss-Position</li> <li>Bauteilverortung</li> <li>Fehlercode lesen/löschen</li> <li>Gesamtabfrage</li> <li>DolP-/CAN-FD-Technologie</li> <li>Servicerückstellung</li> <li>Grundeinstellungen</li> <li>OBFCM-Daten auslesen***</li> <li>Druck via E-Mail</li> <li><b>Cyber Security Management</b></li> <li>Automatische VIN-Identifikation</li> <li>Car History</li> <li>Stellgliedtest</li> <li>Testfunktionen</li> <li>Parameter</li> <li>Codierung</li> <li>Automatisierte Kilometerstandabfrage</li> <li>HV-Batteriediagnose BASIC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnoseanschluss-Position</li> <li>Bauteilverortung</li> <li>Fehlercode lesen/löschen</li> <li>Gesamtabfrage</li> <li>DolP-/CAN-FD-Technologie</li> <li>Servicerückstellung</li> <li>Grundeinstellungen</li> <li>OBFCM-Daten auslesen***</li> <li>Druck via E-Mail</li> <li><b>Cyber Security Management</b></li> <li>Automatische VIN-Identifikation</li> <li>Car History</li> <li>Stellgliedtest</li> <li>Testfunktionen</li> <li>Parameter</li> <li>Codierung</li> <li>Automatisierte Kilometerstandabfrage</li> <li>HV-Batteriediagnose BASIC</li> <li><b>Fehlercodebasierte Online-Lösungsvorschläge</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnoseanschluss-Position</li> <li>Bauteilverortung</li> <li>Fehlercode lesen/löschen</li> <li>Gesamtabfrage</li> <li>DolP-/CAN-FD-Technologie</li> <li>OBFCM-Daten auslesen***</li> <li>Druck via E-Mail</li> <li><b>Cyber Security Management</b></li> <li>Automatische VIN-Identifikation</li> <li>Car History</li> <li>Parameter</li> <li>Fahrzeugbatterie Registrierung</li> <li>Automatisierte Kilometerstandabfrage</li> <li>HV-Batteriediagnose BASIC</li> </ul>
SERVICES & DATEN			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>OBFCM-Daten versenden***</li> <li>Übergabe der Fahrzeugdaten an HGS Data****</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OBFCM-Daten versenden***</li> <li>Übergabe der Fahrzeugdaten an HGS Data****</li> <li>Technischer Support via Hilferuf Flat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OBFCM-Daten versenden***</li> </ul>
TECHNISCHE HOTLINE (OPTIONAL)			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Call 15</li> <li>Call 30</li> <li>Call 50</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Call 15</li> <li>Call 30</li> <li>Call 50</li> </ul>	
HGS DATA ADD-ON (OPTIONAL ZUBUCHBAR)			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zugang HGS Data Web</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zugang HGS Data Web</li> </ul>	

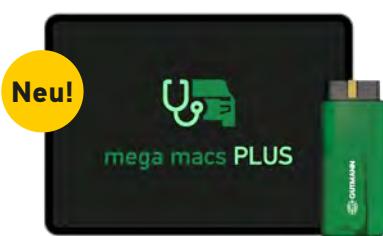
\* entsprechendes Software-Modul erforderlich

\*\* Einschränkungen durch Security Gateway möglich

\*\*\* OnBoard Fuel Consumption Monitoring

\*\*\*\* Voraussetzung zur Nutzung der Funktion ist ein HGS Data Zugang

## mega macs PLUS



Art.-Nr. 8PD 015 265-231

Sämtliche Leistungen der verschiedenen **Lizenzkästen** finden Sie in der Übersicht auf **Seite 13**

### IMMER PASSEND. IMMER AKTUELL. IMMER ZUVERLÄSSIG.

Als zuverlässiger Co-Pilot im Werkstattalltag vereint mega macs PLUS die Stärken bewährter Hella Gutmann Systeme mit einer modernisierten, intuitiven Benutzeroberfläche. So wird die tägliche Arbeit in der Werkstatt noch schneller, komfortabler und effizienter. Dank der nahtlosen Integration in Werkstattprozesse, der Kompatibilität mit OEM-Systemen und einem flexiblen Lizenzkonzept ist der mega macs PLUS die perfekte Wahl für Einsteiger, Aufrüster und Umsteiger gleichermaßen – und bestens vorbereitet für die Fahrzeuge von heute und morgen.

Mit dem mega macs PLUS entscheidet der Kunde selbst, welchen Leistungsumfang er benötigt – je nach Wahl der Lizenzstufe (PLUS 1, PLUS 2, PLUS 3 oder PLUS BATTERIE). Unabhängig von der gewählten Variante stellt Hella Gutmann in der Vollversion regelmäßig neue Updates zu Funktionen und zur Fahrzeugabdeckung bereit. Auch nach Ablauf der Lizenz bleiben zentrale Diagnosefunktionen wie Fehlercode-Lesen und -Löschen, Servicerückstellung, Grundeinstellungen und Gesamtabfrage weiterhin verfügbar – und das ohne laufende Kosten.

#### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Verwendung vorhandener Windows-Hardware (PC, Laptop oder Tablet)
- Flexibles Lizenzsystem
- Integration und Direktübergabe HGS Data\*
- Innovative KI-Hilferuf-Funktion
- Umfangreiche Fahrzeugabdeckung und zukunftssichere Protokolle
- Integriertes Cyber Security Management
- Fehlercodebasierte Online-Lösungsvorschläge
- Durchführung von Kalibrier-Arbeiten\*\*
- Funktionsumfang auch nach Lizenzende nutzbar

- Vielseitig einsetzbar
- Modernisierte Software-Oberfläche für effiziente Bedienung
- U.v.m.

#### BASISLIEFERUMFANG

- HG-VCI PLUS
- USB-Kabel (Typ C – Typ A)
- Sicherheitsanweisung
- Schlüsselband
- Beileger mit Installations-Link

#### HG-VCI MEGA MACS PLUS

Spannung OBD	8–32 V DC
Strom OBD	Max. 350 mA
Spannung USB	5 V DC
Strom USB	Max. 500 mA
Außenlufttemperatur Arbeitsbereich	0 bis +45 °C
Lagertemperatur	-20 bis +60 °C
Abmessungen	115,5 × 47,5 × 24 mm (L × B × H)
Gewicht	100 g
Schutzklasse	IP40
Frequenzband	2400 bis 2483,5 MHz (Bluetooth®)
Feldstärke	11 dBm
Schnittstellen	Bluetooth® Classic, Klasse 1, USB 2.0 Hi-Speed, Type C-Stecker, CARB
Funk-Reichweite	Innen: 3 bis 10 m, Außen: bis max. 50 m

#### SOFTWARE MEGA MACS PLUS

Diag-Modul PLUS 1-WIN	Art.-Nr. 8PY 015 747-401
Diag-Modul PLUS 2-WIN	Art.-Nr. 8PY 015 747-011
Diag-Modul PLUS 3-WIN	Art.-Nr. 8PY 015 747-021
Diag-Modul PLUS BATTERIE-WIN	Art.-Nr. 8PY 015 747-031
Upgrade Diag-Modul PLUS-1 zu 2-WIN	Art.-Nr. 8PY 015 747-081
Upgrade Diag-Modul PLUS-1 zu 3-WIN	Art.-Nr. 8PY 015 747-091
Upgrade Diag-Modul PLUS-2 zu 3-WIN	Art.-Nr. 8PY 015 747-101

#### LIZENZEN MEGA MACS PLUS

Diag-Lizenz PLUS 1-WIN	Art.-Nr. 8PY 015 747-041
Diag-Lizenz PLUS 2-WIN	Art.-Nr. 8PY 015 747-051
Diag-Lizenz PLUS 3-WIN	Art.-Nr. 8PY 015 747-061
Diag-Lizenz PLUS BATTERIE-WIN	Art.-Nr. 8PY 015 747-071
Lizenz HGS DATA ADD-ON	Art.-Nr. 8PY 015 270-751

#### SYSTEMVORAUSSETZUNGEN ANZEIGEGERÄT \*\*\*

Betriebssystem	Windows 10 (64 Bit) <b>Achtung:</b> Support-Ende 10/2025, Empfohlen Windows 11 (64 Bit)
Browser	Google Chrome, Microsoft Edge
Freier Festplattenspeicher	8 GB
Arbeitsspeicher (RAM)	4 GB
Empfohlene Display-Diagonale	Mindestens: 8" / 1080i (1.920 × 1.080 px)
Prozessor (CPU)	X64 oder ARM64, 2 Kerne
Schnittstellen	1 × USB 2.0, Bluetooth® Classic, Klasse 1, WiFi
Systemrechte	Zur Installation sind Administratorenrechte erforderlich

\* Voraussetzung zur Nutzung der Funktion ist ein HGS Data Zugang

\*\* Voraussetzung ist ein vorhandenes CSC-Tool

\*\*\* Ein Anzeigegerät (Laptop oder PC) ist nicht im Lieferumfang enthalten.

## Übersicht Lizenzumfänge mega macs PLUS

LIZENZEN MEGA MACS PLUS*			
Diag-Lizenz PLUS 1-WIN	Diag-Lizenz PLUS 2-WIN	Diag-Lizenz PLUS 3-WIN	Diag-Lizenz PLUS BATTERIE
FUNKTIONEN			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnoseanschluss-Position</li> <li>Bauteilverortung</li> <li>Fehlercode lesen/löschen**</li> <li>Gesamtabfrage**</li> <li>DolP-/CAN-FD-Technologie</li> <li>Servicerückstellung**</li> <li>Grundeinstellungen**</li> <li>OBFCM-Daten auslesen***</li> <li>Druck via E-Mail</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnoseanschluss-Position</li> <li>Bauteilverortung</li> <li>Fehlercode lesen/löschen</li> <li>Gesamtabfrage</li> <li>DolP-/CAN-FD-Technologie</li> <li>Servicerückstellung</li> <li>Grundeinstellungen</li> <li>OBFCM-Daten auslesen***</li> <li>Druck via E-Mail</li> <li><b>Cyber Security Management</b></li> <li>Automatische VIN-Identifikation</li> <li>Car History</li> <li>Stellgliedtest</li> <li>Testfunktionen</li> <li>Parameter</li> <li>Codierung</li> <li>Automatisierte Kilometerstandabfrage</li> <li>HV-Batteriediagnose BASIC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnoseanschluss-Position</li> <li>Bauteilverortung</li> <li>Fehlercode lesen/löschen</li> <li>Gesamtabfrage</li> <li>DolP-/CAN-FD-Technologie</li> <li>Servicerückstellung</li> <li>Grundeinstellungen</li> <li>OBFCM-Daten auslesen***</li> <li>Druck via E-Mail</li> <li><b>Cyber Security Management</b></li> <li>Automatische VIN-Identifikation</li> <li>Car History</li> <li>Stellgliedtest</li> <li>Testfunktionen</li> <li>Parameter</li> <li>Codierung</li> <li>Automatisierte Kilometerstandabfrage</li> <li>HV-Batteriediagnose BASIC</li> <li><b>Fehlercodebasierte Online-Lösungsvorschläge</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnoseanschluss-Position</li> <li>Bauteilverortung</li> <li>Fehlercode lesen/löschen</li> <li>Gesamtabfrage</li> <li>DolP-/CAN-FD-Technologie</li> <li>OBFCM-Daten auslesen***</li> <li>Druck via E-Mail</li> <li><b>Cyber Security Management</b></li> <li>Automatische VIN-Identifikation</li> <li>Car History</li> <li>Parameter</li> <li>Fahrzeugbatterie Registrierung</li> <li>Automatisierte Kilometerstandabfrage</li> <li>HV-Batteriediagnose BASIC</li> </ul>
SERVICES & DATEN			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>OBFCM-Daten versenden***</li> <li>Übergabe der Fahrzeugdaten an HGS Data****</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OBFCM-Daten versenden***</li> <li>Übergabe der Fahrzeugdaten an HGS Data****</li> <li>Technischer Support via Hilferuf Flat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OBFCM-Daten versenden***</li> </ul>
TECHNISCHE HOTLINE (OPTIONAL)			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Call 15</li> <li>Call 30</li> <li>Call 50</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Call 15</li> <li>Call 30</li> <li>Call 50</li> </ul>	
LIZENZ HGS DATA ADD-ON (OPTIONAL ZUBUCHBAR)			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zugang HGS Data Web</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zugang HGS Data Web</li> </ul>	

\* Entsprechendes Software-Modul erforderlich

\*\* Einschränkungen durch Security Gateway möglich

\*\*\* OnBoard Fuel Consumption Monitoring

\*\*\*\* Voraussetzung zur Nutzung der Funktion ist ein HGS Data-Zugang

# Lizenzen früherer mega macs Generationen

## UPDATE PLUS

ARTIKELNUMMER	ARTIKELBEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
8PY 010 600-001	Update	Einzelbezug pro Update für mega macs PC SE/PC/42 SE/ONE/56/77/77 VARIO
8PY 010 600-101	Update – Bike	Einzelbezug pro Update für mega macs PC Bike/42 SE Bike/56 Bike
8PY 010 612-801	Update – x-Change	Einzelbezug pro Update für mega macs x-Change
8PY 010 612-811	Update Plus x-Change	Alle Updates in einem Paket (max. 4 Updates pro Jahr) für mega macs x-Change
8PY 010 600-161	Update Plus	Alle Updates in einem Paket (max. 4 Updates pro Jahr) für mega macs PC SE/PC/42 SE/56/77/77 VARIO
8PY 010 600-561	Update Plus – Branche	Alle Updates in einem Paket (max. 4 Updates pro Jahr) für Branchenlösungen mega macs PC SE/PC/42 SE
8PY 010 609-331	Update Plus – mega macs ONE	Alle Updates in einem Paket (max. 4 Updates pro Jahr) für mega macs ONE
8PY 015 267-381	Update Plus – mega macs ONE Glass	Alle Updates in einem Paket (max. 4 Updates pro Jahr) für mega macs ONE Glass
8PY 010 600-241	Update Plus – Bike	Alle Updates in einem Paket (max. 2 Updates pro Jahr) für mega macs PC Bike/42 SE Bike/56 Bike

## REPAIR PLUS\* + DATENARTEN ADAS/LIGHTING UND E-MOBILITY\*\*

ARTIKELNUMMER	ARTIKELBEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
8PY 010 614-771	Repair Plus 77	Eine Übersicht aller Repair Plus-Funktionen finden Sie im <a href="#">Downloadcenter</a> unter: <a href="http://www.hella-gutmann.com">www.hella-gutmann.com</a>
8PY 010 614-751	Repair Plus Flat 77	
8PY 010 614-981	Datenarten ADAS/Lighting (mm77)	Wertvolle Zusatzinformationen für Arbeiten mit mega macs 77 an Fahrzeugen mit innovativen Fahrerassistenz- und Lichtsystemen
8PY 015 267-441	Datenarten E-Mobility (mm77)	Wertvolle Zusatzinformationen für Arbeiten mit mega macs 77 an Elektro- und Hybridfahrzeugen
8PY 010 609-811	Repair Plus 77 VARIO	Eine Übersicht aller Repair Plus-Funktionen finden Sie im <a href="#">Downloadcenter</a> unter: <a href="http://www.hella-gutmann.com">www.hella-gutmann.com</a>
8PY 010 609-831	Repair Plus Flat 77 VARIO	
8PY 010 614-981	Datenarten ADAS/Lighting (mm77 VARIO)	Wertvolle Zusatzinformationen für Arbeiten mit mega macs 77 VARIO an Fahrzeugen mit innovativen Fahrerassistenz- und Lichtsystemen
8PY 015 267-441	Datenarten E-Mobility (mm77 VARIO)	Wertvolle Zusatzinformationen für Arbeiten mit mega macs 77 VARIO an Elektro- und Hybridfahrzeugen
8PY 010 600-811	Repair Plus 56	Eine Übersicht aller Repair Plus-Funktionen finden Sie im <a href="#">Downloadcenter</a> unter: <a href="http://www.hella-gutmann.com">www.hella-gutmann.com</a>
8PY 010 600-791	Repair Plus Flat 56	
8PY 010 614-991	Datenarten ADAS/Lighting (mm56)	Wertvolle Zusatzinformationen für Arbeiten mit mega macs 56 an Fahrzeugen mit innovativen Fahrerassistenz- und Lichtsystemen
8PY 015 267-451	Datenarten E-Mobility (mm56)	Wertvolle Zusatzinformationen für Arbeiten mit mega macs 56 an Elektro- und Hybridfahrzeugen
8PY 010 612-491	Repair Plus Light	
8PY 010 600-901	Repair Plus Light Flat	Eine Übersicht aller Repair Plus-Funktionen finden Sie im <a href="#">Downloadcenter</a> unter: <a href="http://www.hella-gutmann.com">www.hella-gutmann.com</a>
8PY 015 267-461	HGS DATA Web mega macs ONE	
8PY 015 267-471	HGS DATA Web & call mega macs ONE	

## CALL PLUS (HOTLINE)

ARTIKELNUMMER	ARTIKELBEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
8PY 015 802-401	Call 15	15 Fahrzeugspezifische Anfragen in der Technischen Hotline ohne zeitliche Nutzungsbegrenzung
8PY 010 600-031	Call 30	30 Fahrzeugspezifische Anfragen in der Technischen Hotline ohne zeitliche Nutzungsbegrenzung
8PY 010 600-041	Call 50	50 Fahrzeugspezifische Anfragen in der Technischen Hotline ohne zeitliche Nutzungsbegrenzung
8PY 010 600-171	Call Plus Flat	Unbegrenzte Fahrzeugspezifische Anfragen in der Technischen Hotline (Voraussetzung: Update Plus Lizenz)

## CALL EXPRESS\*\*\*

ARTIKELNUMMER	ARTIKELBEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
8PY 015 745-641	Call Express 10	10 Fahrzeugspezifische Anfragen in der Technischen Hotline. Rückruf innerhalb 45 Minuten ohne zeitlicher Nutzungsbegrenzung.
8PY 015 267-981	Call Express 40	40 Fahrzeugspezifische Anfragen in der Technischen Hotline. Rückruf innerhalb 45 Minuten ohne zeitlicher Nutzungsbegrenzung.
8PY 015 267-991	Call Express Flat	Unbegrenzte Fahrzeugspezifische Anfragen in der Technischen Hotline. Rückruf innerhalb 45 Minuten ohne zeitlicher Nutzungsbegrenzung.

\* Update Plus-Lizenz ist Voraussetzung bei allen Repair Plus-Lizenzen

\*\* Repair Plus-Lizenz ist Voraussetzung, bei den Datenarten ADAS/Lighting und E-Mobility

\*\*\* Repair Plus Flat-Lizenz ist Voraussetzung für den Erwerb der Call Express-Option

# 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

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

#### LPD-Kit Art.-Nr. 301498-002

#### 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. 301463

#### LPD-KIT-ADAPTERSET 1

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

#### LPD-Kit-Adapterset 2 Art.-Nr. 301467

#### LPD-KIT-ADAPTERSET 2

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

#### LPD-Kit-Adapterset 3 Art.-Nr. 301499

#### 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 22



# Zubehör Fahrzeug-Diagnose

## MESSTECHNIK & DOCKINGSTATIONEN

	 		
<b>Messtechnikmodul MT 77</b> inkl. Kabelzubehör Art.-Nr. 8PZ 010 614-291	<b>Messtechnikmodul MT 56</b> (und mega macs 56 Bike) inkl. Kabelzubehör Art.-Nr. S40210	<b>Ampere-Zange blau, 0-700 A</b> Art.-Nr. 342439	<b>Ampere-Zange grün, 0-40 A</b> Art.-Nr. 8PZ 010 614-141
			
<b>Dockingstation für mega macs 77</b> oder mega macs 77 VARIO Art.-Nr. 8PZ 010 606-391	<b>Ladestation für mega macs 56</b> Art.-Nr. 8PZ 010 606-231	<b>Dockingstation Hella Gutmann-Tablet SE</b> Art.-Nr. 8PZ 015 266-691	

## PKW-ADAPTERSTECKER

				
<b>VAG (Audi/VW/SEAT/Skoda) VOL01 2+1</b> Art.-Nr. 8PZ 010 603-001	<b>BMW BMW01a 20</b> Art.-Nr. 8PZ 010 603-011	<b>Iveco IVE01 38</b> Art.-Nr. 8PZ 010 603-771	<b>Mercedes-Benz MER02 38</b> Art.-Nr. 8PZ 010 603-081	<b>Mercedes-Benz/VW (Sprinter/LT) MER04 14</b> Art.-Nr. 8PZ 010 614-121
				
<b>Nissan NIS01 14</b> Art.-Nr. 8PZ 010 603-101	<b>Opel OPE01a 10</b> Art.-Nr. 8PZ 010 603-111	<b>OBD-Kabelverlängerung* 1.500 mm</b> Art.-Nr. 8PZ 010 606-721	<b>Tesla** TES01 CAN (Verb. zu Tesla-Anschluss X179)</b> Art.-Nr. 8PZ 010 613-451	<b>12V-Adapter zur Stromversorgung, passend z. B. zu TES01</b> Art.-Nr. 8PZ 010 604-981

## GERÄTEKOFFER

		
<b>mega macs X Gerätekoffer SE</b> Art.-Nr. 8PZ 015 266-411	<b>Gerätekoffer für MT-HV</b> Art.-Nr. 8PZ 015 266-151	<b>Gerätekoffer für mega macs 77, mega macs 77 VARIO oder mega macs 56</b> Art.-Nr. 8PZ 010 606-561

## EDV ZUBEHÖR

	
<b>USB-Funk-Adapter Version 3</b> Art.-Nr. 8PZ 010 614-091	<b>Adapter USB Type-C™ zu HDMI®</b> für Hella Gutmann Tablet SE zur externen Bildübertragung Art.-Nr. 8PZ 015 266-681

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

\*\* Für die Spannungsversorgung wird der 12V-Adapter, Art.-Nr. 8PZ 010 604-981 benötigt



# 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 Modelliste wird dabei ständig erweitert. Die entsprechenden Datenupdates laden Sie sich bequem über das Internet herunter.

[Mehr Infos](#)



# mega macs Diagnosegeräte

## mega macs X Bike



Der mega maxs X Bike 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 SE sein soll: Der mega macs X Bike 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.

Art.-Nr. 8PD 015 265-842

**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 Diagnose-software 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\*

### ALLGEMEINE DATEN

Prozessor

- ARM Dual-Prozessor 1,2 GHz
- RAM 2 GB DDR3
- EMMC 32 GB

Schnittstellen

- SB-C
- DC-In
- Ethernet

Versorgungsspannung

12V–24V DC

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

- Bildschirmdiagonale 25,4 cm (10 Zoll)
- Bildschirmauflösung mindestens 1.024 × 768 Pixel
- WLAN gemäß IEEE 802.11 n
- Browser Google Chrome mindestens Version 81

### LADESCHALE MEGA MACS X

Kontaktloses Ladeverfahren

Induktive Energieübertragung nach Hella Gutmann-Standard (kein Qi Ladeverfahren)

Versorgungsspannung

15 V DC

Temperatur Arbeitsbereich

0 bis 45 °C

Temperatur Lagerbereich

-10 bis +50 °C

Gewicht

590 g

Abmessungen

164 × 164 × 37 mm (H × B × T)

Die passende **Messtechnik** und **optionales Zubehör** finden Sie auf **Seite 6**

Eine große Auswahl an **Motorrad-Adaptersteckern** zu mega macs X Bike finden Sie auf **Seite 21**

Das **LPD-Kit Car + Bike**, speziell für die Druckprüfungen am Motorrad in Verbindung mit dem Diagnosegerät konzipiert, finden Sie auf **Seite 22**

## 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 Modelliste wird dabei stetig durch unsere Ingenieure erweitert. Die entsprechenden Daten-Updates laden Sie sich bequem über das Internet herunter. Leichter kann moderne Motorraddiagnose nicht sein – und zwar ohne Investition in ein zusätzliches Gerät. Sie rüsten einfach Ihren Laptop\*, Tablet\* oder Werkstatt-PC\* auf.

#### Hardware

Art.-Nr. 8PD 010 601-942

#### Basissoftware

Art.-Nr. 8PD 010 600-961

#### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Lesen und löschen von Fehlercodes der Steuengeräte
- 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>• 512 MB RAM</li> <li>• 2 GB Festplattenspeicher</li> <li>• USB 2.0 Interface</li> </ul>

#### HG-VCI PC

Abmessungen	115,5 x 47,5 x 24 mm (L x B x H)
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth® Classic, Class 1</li> <li>• USB 2.0 Hi-Speed, Type C</li> <li>• CARB</li> </ul>
Reichweite innen	3 – 10 m
Reichweite außen	Bis maximal 50 m
Datenübertragungsrate	Max. 3 Mbit/s
Frequenzband	2400 – 2483,5 MHz (Bluetooth®)
Stromversorgung OBD	8 – 32 V DC
Stromstärke OBD	Max. 350 mA
Stromversorgung USB	5 V DC
Stromstärke USB	Max. 500 mA
Gewicht	100 g
Schutzklasse	IP40
Feldstärke	11 dBm
Außenlufttemperatur Arbeitsbereich	0 bis 45 °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 010 613-271



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



**Euronorm: BEN05 · 5**  
Aprilia, Moto Guzzi, 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



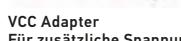
**Suzuki: BSU02 · 4\*\***  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-221



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



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



**VCC Adapter**  
Für zusätzliche Spannungsversorgung 12V

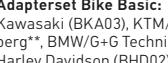
Dieser neue Adapter sorgt für eine zusätzliche 12V-Spannungsversorgung für Fahrzeuge ohne Zündschloss wie z. B. Motorsport-Maschinen. Er ermöglicht außerdem die Nutzung sämtlicher alten momacs 50-Adapter, wenn diese an einer aktuellen VCI genutzt werden sollen.  
Art.-Nr. 8PZ 010 613-321



**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



### 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.

Art.-Nr. 8PZ 015 265-501

#### LEISTUNGEN IM ÜBERBLICK

- Kompressionsdruckprüfung
- Druckverlustprüfung
- Kraftstoffdruckprüfung bis 16 bar
- Saugrohrdruckprüfung

#### VORAUSSETZUNG

- Messtechnikmodul

# Abgasmessung Motorrad

## mega compaa HG4 Bike



### AUK FÜR DAS MOTORRAD – WIRTSCHAFTLICH & PRÄZISE

Der mega compaa HG4 erfüllt alle Anforderungen für eine Abgasuntersuchung, die speziell auf den Bike-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.

Art.-Nr. 8PD 010 602-111

#### LIEFERUMFANG MEGA COMPAA HG4 BIKE

- HG4-Basisgerät
- Abgassonde Bike
- Öltemperatursonde
- Netzkabel
- USB-Funk-Adapter\*
- USB-Kabel
- Gummikappe/Lecktest
- USB-Tastatur\*
- TFT-Flachbildschirm 24"\*\*
- Laserdrucker schwarz/weiß\*
- Fernbedienung\*
- Drehzahlkabel\*
- Triggerzange\*
- Zweitaktfilter\*

#### OPTIONALES ZUBEHÖR

- Gerätestation SE
- Halterung für Bildschirm

Profi-Paket HG4 Bike

Art.-Nr. S34140



# Kompetenz für Alleskönner

Abgasmessgeräte von Hella Gutmann



Das Werkstattkonzept der Zukunft ist gemacht für Allrounder, 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 und in Verbindung mit dem HG4-PCK auch bestens für die Abgasuntersuchung von Euro 6/VI-Diesel-Fahrzeugen geeignet.

[Mehr Infos](#)



# Abgas-Messgeräte

## mega compaa HG4

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

**C für Benzin + Diesel AU**  
(HG4-PCK separat erhältlich)  
Art.-Nr. 8PD 010 602-091

**D für Diesel AU**  
(HG4-PCK separat erhältlich)  
Art.-Nr. 8PD 010 602-101

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

**HG4 Profi-Paket SE Benzin**  
(aufrüstbar mit HG4-DMK und/oder HG4-PCK)  
inkl. Gerätestation SE  
Art.-Nr. 8PD 010 605-701



**HG4 Profi-Paket II SE**  
inkl. Gerätestation SE  
Art.-Nr. 8PD 010 605-401

**Achtung:** Abgasmessung bei Euro 6/VI-Dieselfahrzeuge 2023 gemäß aktueller Gesetzgebung ausschließlich in Verbindung mit HG4-PCK (Seite 26) möglich

Die mega compaa HG4-Variante für **Motorrad** ist auf Seite 22 zu finden

Technische Daten zum **HG-VCI** siehe Seite 20

### DIE KOMPLETTLÖSUNG FÜR ABGASUNTERSUCHUNGEN

Der mega compaa HG4 überzeugt mit neuester Technik für zuverlässige Abgasuntersuchungen und intuitiver Bedienung. Die Basiseinheit mit bewährter Benzinmesstechnik wird vervollständigt durch das Opazimeter HG4-DMK und den Partikelzähler HG4-PCK inklusive Verschlauchung und Abgassonde. Praxisgerecht kommt der mega compaa HG4 auf Wunsch mit großem TFT-Display im HD-ready-Format.

Für Werkstätten, die hauptsächlich Hybridfahrzeuge bearbeiten, bietet Hella Gutmann ein speziell zugeschnittenes Paket an: das HG4 Profi-Paket SE Benzin. Das große Plus: Das Basisgerät ist bereits ab Werk mit der Kombi-Software ausgestattet, so dass eine spätere Diesel-Aufrüstung ohne zusätzliche Kosten für ein Software Upgrade möglich ist.

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 oder über die Online-Suche tagesaktuell abgefragt werden.

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Basiseinheit mit bewährter Benzinmesstechnik
- Kompaktes, hochauflösendes Diesel-Opazimeter
- Drahtlose Datenübertragung zum Diesel-Opazimeter
- OBD-Datenerfassung durch HG-VCI HG4
- Drahtlose Datenübertragung zur HG-VCI HG4
- Praxisgerecht durch große TFT-Anzeige im HD-ready-Format\*
- Modularer Aufbau – Aufrüstungsmöglichkeiten z.B. für Motorräder oder Partikelzählung
- Kleinere Wartungen und Reinigungen am Gerät selbst durchführbar
- Vernetzung in „workshop-net“ (ehemals asanetwork)\*\*\*

### LIEFERUMFANG PROFI-PAKETE

- HG4-Basisgerät
- HG4-DMK\*\*\*\* inkl. Abgassonde 10 mm
- HG-VCI HG4
- OBD-Kabelverlängerung
- Öltemperatursonde
- Triggerzange
- Drehzahlkabel
- Abgassonde und Abgasschlauch (Benzin)
- Gerätestation SE\*\*\*\*
- Tastatur
- Flachbildschirm TFT 24"
- Bildschirmhalterung\*\*\*\*
- Laserdrucker\*\*\*\* schwarz/weiß
- Fernbedienung
- Digitale Drehzahlerfassung GMED 6000

### MEGA COMPAA HG4

Zulassung/Genauigkeitsklasse	MID PTB-A 18.10 / OIML 0
Versorgungsspannung	100–240V ~ 50–60Hz
Stromaufnahme	50W
Umgebungstemperatur	5 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Bis 90%, keine Kondensation
PEF (Propan-Equivalent-Faktor)	0,470 – 0,585
Gasdurchfluss	3–6 l/min.
Reaktionszeit – CO, CO <sub>2</sub> und HC	<15 s, max. 8m Abgasschlauch
Aufwärmzeit	ø 30 s, max. 1 min.
Betriebsspannung	230V/AC 50Hz
Gewicht	Ca. 5,5kg
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®

\* Optional

\*\* In Vorbereitung

\*\*\* Nur in Deutschland

\*\*\*\* Nur im Profi-Paket HG4 II enthalten

**HG4-PCK**

Art.-Nr. 8PD 010 602-501

**BESTENS VORBEREITET AUF AKTUELLE ABGASUNTERSUCHUNGEN**

Seit Juli 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 in 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 (Advanced 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 eine Vollausrüstungsvariante erwerben, die sowohl das Profi-Paket HG4 II als auch den Partikelzähler HG4-PCK beinhaltet.

**HG4 Profi-Paket SE PCK**

mega compaa HG4 AU Benzin/Diesel  
inkl. Gerätestation SE, HG4-DMK und HG4-PCK  
Art.-Nr. 8PD 010 605-461

**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

**LIEFERUMFANG**

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

**SOFTWARE – MEGA COMPAA HG4 UND MEGA COMPAA HG4 BIKE**

ARTIKELNUMMER	ARTIKELBEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
8PY 010 600-291	Update PKW AU	Einzelbezug pro Update
8PY 010 612-921	Update Bike AU	Einzelbezug pro Update
8PY 010 612-941	Update PKW & Bike AU	Einzelbezug pro Update
8PY 010 612-341	Update Plus PKW AU	Alle Updates in einem Paket (online) (ca. 2 Updates pro Jahr)
8PY 010 612-931	Update Plus Bike AU	Alle Updates in einem Paket (online) (ca. 1 Update pro Jahr)
8PY 010 612-951	Update Plus PKW & Bike AU	Alle Updates in einem Paket (online) (ca. 2 Updates pro Jahr)
8PY 010 612-911	Upgrade Bike AU	Freischaltung für mega compaa HG4 (Einmalbetrag) (Empfehlung Abgassonde Bike 8PZ 010 605-091)

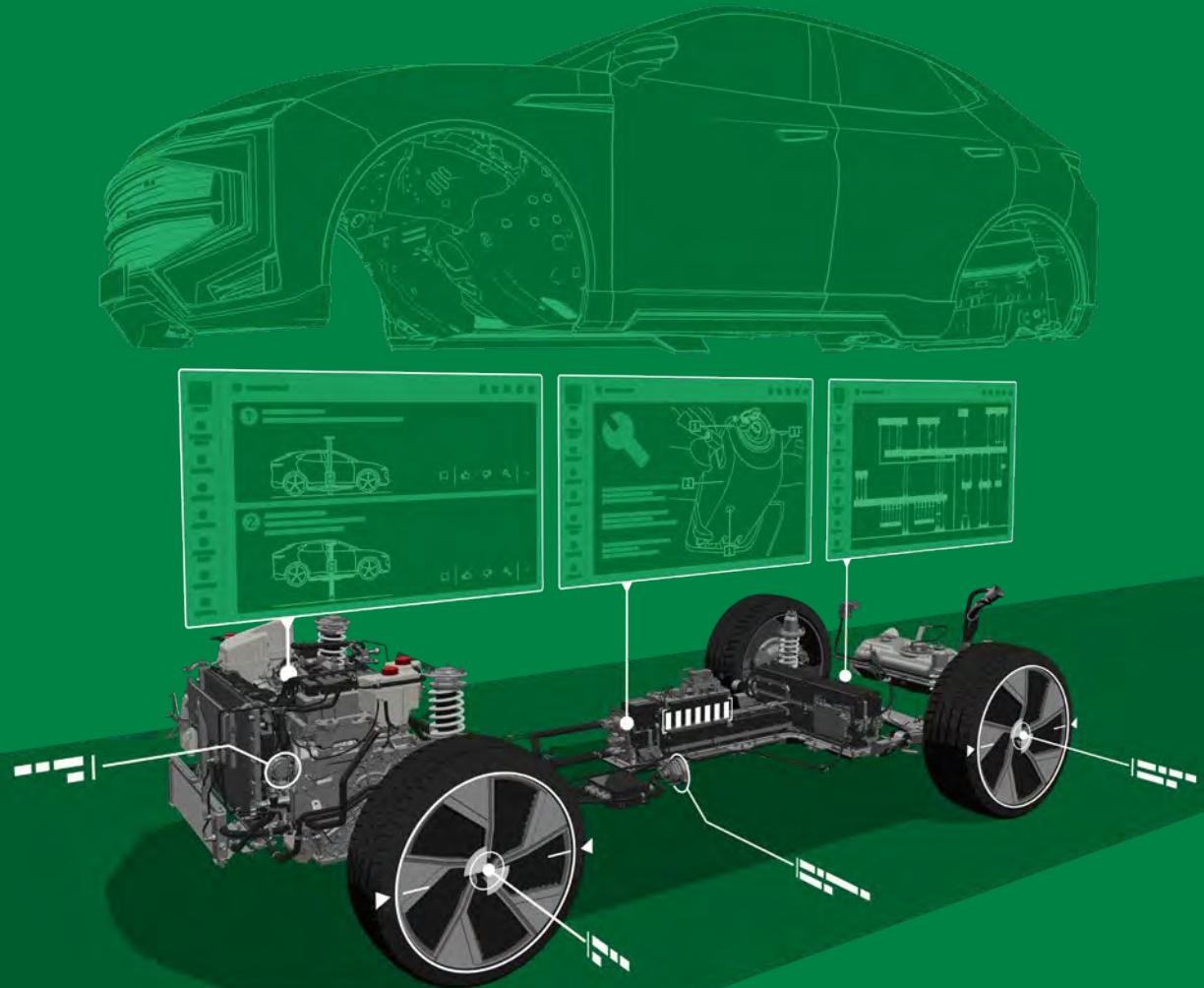
! Keine Rabattregelung für Lizenzen bei AU-Geräten (Zweitgeräte).  
Versäumte AU-Updates müssen via Einzelbezug, wie bei Diagnose-Updates, nachgekauft werden.

\* Nur im Profi-Paket HG4-PCK enthalten



# 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 HERSTELLER-KONFORM UND LEICHT GEMACHT

Die turnusmäßigen Inspektionsvorgaben der Hersteller wollen gewissenhaft abgearbeitet werden. Dabei unterstützt Sie der browserbasierte Servicehelper 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 können diese auf Wunsch in das digitale Serviceheft beim Hersteller übertragen werden. macsDIA überträgt automatisch dann die Dokumentation zu den Servicearbeiten in Ihr DMS\*.

macsDIA gibt es zu einer fairen Jahreslizenz ohne Nebenkosten für wahlweise drei, fünf oder zehn Mitarbeiter. Der Abruf der Servicehistorie vom Hersteller ist ebenso als Zusatzpaket möglich wie die Übermittlung des Services in das Digitale Serviceheft – ganz ohne komplizierte Anmeldung bei den unterschiedlichen Fahrzeugherrstellern. 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 OEM-SERVICEHEFT

Anmeldung macsDIA Serviceheft (einmalig)  
Art.-Nr. 8PY 015 746-331

Servicegebühr macsDIA Serviceheft (pro Jahr)  
Art.-Nr. 8PY 015 746-341

macsDIA Service-Einträge (10er-Paket)  
Art.-Nr. 8PY 015 267-171

macsDIA Service-Einträge (50er-Paket)  
Art.-Nr. 8PY 015 267-181

macsDIA Service-Historie (10er-Paket)  
Art.-Nr. 8PY 015 746-301

macsDIA Service-Historie (50er-Paket)  
Art.-Nr. 8PY 015 746-311

#### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Schnelleres Arbeiten dank aller benötigten Hersteller-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)
- Abruf der Servicehistorie aus dem digitalen 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 Servicebericht digital an Ihren Kunden
- Anzeige in 14 verschiedenen Sprachen für fremdsprachige Kollegen
- Bis zu 10 Kollegen können macsDIA parallel nutzen

**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 hunderttausenden 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

Das Onlineportal für alle ohne Hella Gutmann Diagnosegerät - technische Daten, Hintergrundwissen & Lösungsvorschlägen für alle relevanten Fahrzeugdaten (zwei Online-Zugänge)

Art.-Nr. 8PY 010 600-151

**HGS Data** ist im Lieferumfang von einer RepairPlus Lizenz bzw. ab SDI X<sup>2</sup> im Lieferumfang enthalten.\*\*

## 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
- Übersicht der letzten 10 aufgerufenen Fahrzeuge\*
- Technische Daten zu über 35.000 Modellen
- Inspektionspläne aller wichtigen Marken
- Farbige Schaltpläne in bester Auflösung
- Sicherungs-/Relaiskastenbilder
- Bauteilprüferte mit Zusatzinformationen
- Abgasdaten
- Und vieles mehr



Relaiskastenbilder



Schaltpläne



Fahrzeugg Bilder



Bauteilprüferte

\* Gespeichert werden Fahrzeuge, die mit Kennzeichen hinterlegt wurden

\*\* Länderspezifisch

# Remote Services

## macsRemote Services



### 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.

Art.-Nr. 8PZ 015 705-092

### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Kalibrieren von Frontkamerasystemen\*
- 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. Anhängerkopplung (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
- Und vieles mehr

### LIEFERUMFANG

- macsRemote Services VCI
- Gerätekoffer

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



### FUNKTIONSWEISE

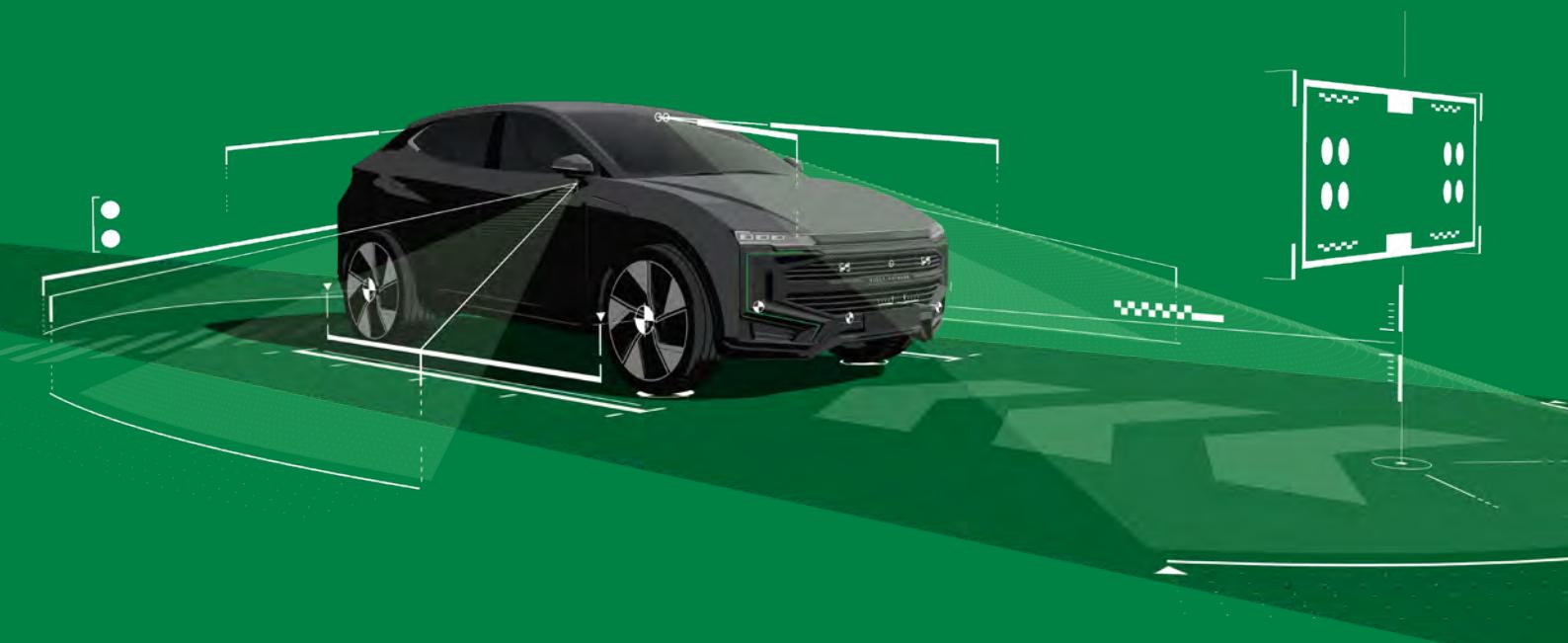
- macsRemote-VCI wird über die OBD-Schnittstelle mit dem Fahrzeug verbunden
- Anmeldung erfolgt über den Browser auf dem Endgerät
- Fahrzeug und gewünschte Leistung werden ausgewählt und nach Kostensichtung beauftragt
- Während der Durchführung der Leistung findet eine Kommunikation mit dem Hella Gutmann-Techniker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



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

# Maximale Sicherheit auf jeder Fahrt –

## ADAS-Kalibrierung und -Justage



Fahrzeughersteller sind seit Juli 2024 verpflichtet, alle Neufahrzeuge mit einer Vielzahl moderner Fahrerassistenzsysteme auszustatten. Dazu zählen radar- und kamerabasierte Technologien wie der Notbremsassistent, der Notfall-Spurhalteassistent, intelligente Geschwindigkeitsassistenten sowie Rückfahrhilfen – Systeme, die heute schon mitdenken, eingreifen und schützen.

[Mehr Infos](#)

Für Werkstätten bringt das eine klare Botschaft mit sich: Kein neues Fahrzeug verlässt mehr das Werk ohne komplexe Sensorik an Front, Seite und Heck. Die präzise Kalibrierung dieser Systeme ist essenziell – für die Sicherheit im Straßenverkehr und für die Qualität Ihrer Arbeit.



# Kalibrierung Frontkamera und Sensoren

## CSC-Tool PRO



Art.-Nr. 8PD 015 271-421

### ADAS-KALIBRIERUNG NEU DEFINIERT

Zehn Jahre nach dem ersten Kalibriersystem setzt Hella Gutmann neue Maßstäbe: Das volldigitale CSC-Tool PRO ist die modulare Lösung für die präzise Kalibrierung moderner Fahrerassistenzsysteme. Dank vollständig geführtem und dokumentiertem Prozess wird jede Kalibrierung effizient, sicher und nachvollziehbar.

Das System projiziert digitale OE-konforme Kameratargets in Originalgröße auf einem 86-Zoll-Display – aktuell 21 Targets, inklusive XXL-Versionen für Marken wie Honda oder Iveco. Die Integration in den Werkstattalltag gelingt mühelos durch Cloud-Konnektivität und nahtlose Kommunikation mit mega macs X, S 20 oder PLUS.

Automatisierte Funktionen wie die digitale Höhenvermessung und Echtzeit-Korrekturanzeigen unterstützen den Anwender Schritt für Schritt. Ein optionaler Fahrwerk-PreCheck prüft vorab die Achsgeometrie – ohne zusätzlichen Zeitaufwand. Robustes Design, 3D-Kameratechnik und ein integrierter Panel-PC runden das Komplettsystem ab. Das CSC-Tool PRO ist damit die zukunftssichere Antwort auf die wachsenden Anforderungen im Bereich ADAS-Kalibrierung.

#### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Durchgängiger Gesamtprozess, lückenlos dokumentiert
- Tagesaktuelle Kalibrierdaten aus der Cloud
- Qualitätsmerkmal Fahrwerk-PreCheck
- Echtzeit-Darstellungen für einfache Bedienung
- Datenintegration mit mega macs X und mega macs S 20 / PLUS
- Teilautomatisiertes Ausrichten: Präzise und effizient
- Digitales Konzept mit schwenkbarem 86-Zoll-Monitor (auch für Targets in Sondergröße wie z.B. für Iveco)
- Vollständige Dokumentation und erweiterte Optionen
- Unabhängige Nutzung
- Effiziente Unterstützung durch Remote Service Case möglich

#### LIEFERUMFANG

- 1 x Grundgestell inkl. Hubzylinder, Kamera-balken, Touchpanel-PC 13.3 Zoll
- 1 x 86 Zoll Monitor
- 1 x USB-Funkadapter (Wifi & Bluetooth)
- 1 x Laserentfernungsmesser
- 1 x Halterung Laserentfernungsmesser
- 1 x Anschlagsschutz Fahrzeugfront
- 1 x Sicherheitsanleitung

#### VORAUSSETZUNG

- CSC-Tool Radklemme Felge Set oder
- CSC-Tool Radklemme Kombi Set
- Cali-Lizenz PRO 1 (Pflichtlizenz)

auf Seite 36 erfahren Sie, welches Lizenzmodell für Sie in Frage kommt



#### LIZENZEN CSC-TOOL PRO

##### CALI-LIZENZ PRO 1 HIGH MACS

Art.-Nr. 8PY 015 746-861

##### CALI-LIZENZ PRO 1 LOW MACS

Art.-Nr. 8PY 015 746-871

##### CALI-LIZENZ PRO 1 NO MACS

Art.-Nr. 8PY 015 746-881

##### CALI-LIZENZ PRO 2 ADD-ON FREE

Art.-Nr. 8PY 015 746-891

##### CALI-LIZENZ PRO 2 ADD-ON

Art.-Nr. 8PY 015 746-901

## CSC-Tool Radklemme Felge Set



Unsere Radklemmen zur Felgenmontage ermöglichen eine präzise und direkte Ausrichtung durch die feste Verbindung an der Felge.

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Montage unabhängig von der Reifengröße und Karosserielage
- 3D-Targets ermöglichen in Verbindung mit integriertem 3D-Kamerasystem geführte Ausrichtung und Prüfung der Achsgeometrie (Fahrwerk-PreCheck)

### LIEFERUMFANG

- 4 x Radklemme Felgen
- 4 x 3D-Positionierungstarget

Art.-Nr. 8PD 015 271-511

## CSC-Tool Radklemme Kombi Set



Die CSC-Tool Radklemme Kombi vereint höchste Präzision mit praxisorientiertem Handling – powered by HAWEKA.

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- 3D-Targets ermöglichen in Verbindung mit integriertem 3D-Kamerasystem geführte Ausrichtung und Prüfung der Achsgeometrie (Fahrwerk-PreCheck)
- Variable Konstruktion kann für unterschiedliche Felgen- und Reifengrößen eingesetzt werden
- Besondere Schonung der Felgen

### LIEFERUMFANG

- 4 x Radklemme Kombi (powered by HAWEKA)
- 4 x 3D-Positionierungstarget

Art.-Nr. 8PD 015 271-521

Bei jeder Radklemmen-Option ist eine Runout-Compensation (Felgenschlagkompensation) immer Teil des Kalibriervorgangs mit dem CSC-Tool PRO.



## Übersicht Lizenzumfänge CSC-Tool PRO

LIZENZEN CSC-TOOL PRO				
PFLICHTLIZENZ			ADD-ON-LIZENZ*	
Cali-Lizenz PRO 1			Cali-Lizenz PRO 2	
High macs	Low macs	No macs	Add-on free	Add-on
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für mega macs X Kunden mit aktiver X<sup>2</sup>/X<sup>3</sup>/X<sup>4</sup>/X<sup>5</sup> Lizenz**</li> <li>• für mega macs S20 Kunden mit aktiver S<sup>2</sup>/S<sup>3</sup> Lizenz**</li> <li>• für mega macs Kunden mit aktiver Update Plus Lizenz**</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• für mega macs X Kunden mit aktiver X<sup>1</sup> Lizenz**</li> <li>• für mega macs S20 Kunden mit aktiver S<sup>1</sup> Lizenz**</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Kunden, welche keine aktive Hella Gutmann Diagnose-lizenz besitzen**</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• für mega macs X Kunden mit aktiver X<sup>5</sup> Lizenz**</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• für mega macs X Kunden mit aktiver X<sup>1</sup>/X<sup>2</sup>/X<sup>3</sup>/X<sup>4</sup> Lizenz**</li> <li>• für mega macs S 20 Kunden mit aktiver S<sup>1</sup>/S<sup>2</sup>/S<sup>3</sup> Lizenz**</li> </ul>
FUNKTIONEN				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerätesoftware (CALI-OS)</li> <li>• Geführter Positionierungsprozess <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrzeugauswahl</li> <li>• Komponenten-Vorbereitung</li> <li>• Geführte Tool-Positionierung</li> <li>• Geführte Komponenten-Positionierung</li> <li>• Radlaufkanten Messung</li> <li>• Individualisierte Ausrichtung</li> <li>• Protokollierung</li> </ul> </li> <li>• Komponenten Manager</li> <li>• Car History</li> <li>• Benutzergesteuerte Positionierung</li> <li>• Kompensationslauf</li> <li>• Fahrwerk-PreCheck Status</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerätesoftware (CALI-OS)</li> <li>• Geführter Positionierungsprozess <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrzeugauswahl</li> <li>• Komponenten-Vorbereitung</li> <li>• Geführte Tool-Positionierung</li> <li>• Geführte Komponenten-Positionierung</li> <li>• Radlaufkanten Messung</li> <li>• Individualisierte Ausrichtung</li> <li>• Protokollierung</li> </ul> </li> <li>• Komponenten Manager</li> <li>• Car History</li> <li>• Benutzergesteuerte Positionierung</li> <li>• Kompensationslauf</li> <li>• Fahrwerk-PreCheck Status</li> <li>• Geführter Kalibrierungsprozess <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompensationslauf</li> <li>• Fahrwerk-PreCheck Analyse</li> <li>• Feinjustierung der digitalen Kalibriertafeln</li> </ul> </li> <li>• Anbindung SDI-Diagnosegerät <ul style="list-style-type: none"> <li>• VIN-Identifikation</li> <li>• Systemerkennung</li> <li>• Fehlercode lesen/löschen</li> <li>• Kalibrierung ausführen</li> <li>• Erweiterte Protokollierung</li> </ul> </li> </ul>			
DATEN & SERVICES				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale Kalibrier-Targets</li> <li>• Fahrzeugdatenbank</li> <li>• Kontinuierliche Softwareupdates</li> <li>• Nutzer- und Werkstattidentifikation</li> <li>• Flexible Informationsanzeige</li> <li>• Zugriff Fernwartung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale Kalibrier-Targets</li> <li>• Fahrzeugdatenbank</li> <li>• Kontinuierliche Softwareupdates</li> <li>• Nutzer- und Werkstattidentifikation</li> <li>• Flexible Informationsanzeige</li> <li>• Zugriff Fernwartung</li> <li>• Sollwerte Fahrwerk-PreCheck</li> </ul>			

\* Nur in Verbindung mit Cali-Lizenz PRO 1

\*\* Es ist zu beachten, dass bei der Auswahl der Lizzenzen des CSC-Tool PRO die oben definierten Grundvoraussetzungen gelten. Eine nachträgliche Änderung oder Kündigung der aktiven Hella Gutmann Diagnoselizenz kann Auswirkungen auf die Vertragslaufzeit und den Preis der bestehenden CSC-Tool PRO Lizenz haben.

## CSC-Tool SE



Art.-Nr. 8PD 015 269-101

### 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

- 1 x Grundgestell inkl. Kalibriertafel VAG-Gruppe
- 1 x Justagebalken
- 2 x Grundträger mit Lenkrollen
- 1 x Messstab (2.000 mm)
- 1 x Montagesatz

#### VORAUSSETZUNG

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

## Radaufnehmer SE



Die 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

#### BASISLIEFERUMFANG

- 2 x Radaufnehmer SE mit Linienlaser

Art.-Nr. 8PZ 015 269-131

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



# 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
- Einstckbares Obergestell
- Justagebalken mit ausfahrbaren Spiegeln
- Messstab (1.800 mm)
- Befestigungsset
- 2 x Radaufnehmer SE
- Steckschlüssel

### OPTIONALES ZUBEHÖR

- Sperrlinke zur Fixierung des Justagebalkens mit dem Untergestell (siehe Zubehör **Seite 48**), 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 Umfeldkamerasytems 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 in Rahmenbauweise (Rear Cam Kit I – Basic + Addition) und mehrere optische Targets zum Ausrollen (Rear Cam Kit II – Side).

### Rear Cam Kit I – Basic Profile



Das Rear Cam Kit I – Basic Profile wird auch zur Ausrichtung bei der Kalibrierung von Radarsensoren (Radar Kit III + Radarreflektor CSC 4-06, **Seite 42 + 43**) benötigt.

Art.-Nr. 8PZ 010 611-601

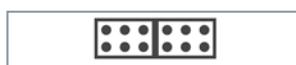
#### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Zur aktuellen Verwendungsmöglichkeit zählt die Kalibrierung der Rückfahrkamera diverser Fahrzeugmodelle der Marken **VW, Audi, Seat, Skoda, Mercedes-Benz, Nissan, CUPRA, MAN & Porsche**. Eine detaillierte Auflistung ist der aktuellen Fahrzeugabdeckungsliste zu entnehmen ([www.hella-gutmann.com](http://www.hella-gutmann.com))
- Erweiterung des Hersteller- und Modellumfangs möglich
- Zur Kalibrierung der Kamerasyteme ist eine ebene Fläche ausreichend
- Multimarken-Lösung (ständig erweiterbar)

#### LIEFERUMFANG

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

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



VAG Kalibriertafel CSC 2-01

#### LIEFERUMFANG

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

#### VORAUSSETZUNG

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Radaufnehmer



Mercedes-Benz Kalibriertafel CSC 2-02

Art.-Nr. 8PZ 010 611-691

## Rear Cam Kit I – Basic Nissan Kalibriertafel Set



Nissan Kalibriertafel CSC 2-03



Nissan Kalibriertafel CSC 2-04



Nissan Kalibriertafel CSC 2-05

### LIEFERUMFANG

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

### VORAUSSETZUNG

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Radaufnehmer

Art.-Nr. 8PZ 010 611-971

## Rear Cam Kit I – Addition Profile



Art.-Nr. 8PZ 010 611-611

### LIEFERUMFANG

- 2 x Kalibriertafel-Befestigungsprofil
- 2 x Befestigungsset für Kalibriertafel

### VORAUSSETZUNG

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Rear Cam Kit I – Kalibriertafel VAG

## Rear Cam Kit I – Addition VAG Kalibriertafel Set (CSC 3-01)



VAG Kalibriertafel CSC 3-01

### LIEFERUMFANG

- 2 x VAG Kalibriertafel 3-01

### VORAUSSETZUNG

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Rear Cam Kit I – Kalibriertafel VAG
- Rear Cam Kit I – Additional Profile

Art.-Nr. 8PZ 010 611-681

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 II – SIDE

Die optischen Kalibriermatten zum Ausrollen ermöglichen die exakte Kalibrierung von Umfeldkamera-systemen. Die Matten sind robust, platzsparend und begehbar. Das Sortiment wird ständig erweitert.

### Rear Cam Kit II – Side VAG Kalibriermatten Set (CSC 3-02)



VAG Kalibriertafel CSC 3-02

#### LIEFERUMFANG

- 2 x VAG Kalibriermatte CSC 3-02
- 4 x Abschlussleiste

Art.-Nr. 8PZ 010 611-621

### Rear Cam Kit II – Side Mazda Kalibriermatten Set (CSC 3-03)



Mazda Kalibriermatten Set CSC 3-03

#### LIEFERUMFANG

- 2 x Mazda Kalibriermatte CSC 3-03
- 4 x Abschlussleiste

Art.-Nr. 8PZ 010 624-931

### Rear Cam Kit II – Side Opel Kalibriermatte (CSC 3-04)



Opel Kalibriermatte CSC 3-04

#### LIEFERUMFANG

- 1 x Kalibriermatte Opel CSC 3-04
- 2 x Abschlussleiste

Art.-Nr. 8PZ 010 624-881

### Rear Cam Kit II – Side Mitsubishi Kalibriermatten Set (CSC 3-05)



Mitsubishi Kalibriermatte CSC 3-05

#### LIEFERUMFANG

- 2 x Mitsubishi Kalibriermatte CSC 3-05
- 4 x Abschlussleiste

Art.-Nr. 8PZ 010 624-901

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

Für die Kalibrierung von Radar-Sensoren bietet das CSC-Tool PRO zwei praxisgerechte Optionen – abgestimmt auf unterschiedliche, räumliche Werkstattanforderungen oder Fahrzeugtypen. Damit lassen sich sowohl bestehende Radar-Systeme effizient kalibrieren als auch neue Fahrzeuggenerationen präzise einstellen. Je nach Bedarf kann zwischen einer integrierten Adapterlösung für das bewährte Radar-Kit I EVO oder dem freistehenden Radar-Tool gewählt werden. Beide Varianten sind auf die digitale Prozessführung des CSC-Tool PRO abgestimmt und sorgen für maximale Präzision bei minimalem Aufwand.

## Radar-Tool



### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Freistehendes, bewegbares Radar-Tool
- Präzise Winkelverstellung auf der X- und Z-Achse nach OEM-Vorgabe
- Positionierung mit Hilfe 3D-Technologie des CSC-Tool PRO
- Entwickelt für neue Radararchitekturen (z. B. BMW)

### LIEFERUMFANG

- 1 x Radar-Tool
- 2 x 3D-Positionierungstarget

Art.-Nr. 8PZ 015 273-511

## Systemadapter



### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Nutzung des bestehenden Radar-Kit I EVO und entsprechendes Radar-Zubehör möglich
- kompatibel mit der digitalen Steuerung des CSC-Tool PRO
- kosteneffiziente Lösung für bestehende Hella Gutmann Nutzer
- kompakte Lösung mit minimalem Platzbedarf

### LIEFERUMFANG

- 1 x Systemadapter zum Anbau an CSC-Tool PRO

Art.-Nr. 8PZ 015 273-501

## Radar Kit I EVO (CSC 4-01 EVO)



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 Fahrzeughiveau verändern, oder der normale Servicefall, wenn der Schlossträger in Servicestellung gestellt wurde (z. B. bei Zahniemenwechsel), 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 Positionsgröße. 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.

Art.-Nr. 8PZ 010 611-981

**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 (CSC 4-03)



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

Art.-Nr. 8PZ 010 611-251

### BASISLIEFERUMFANG

- Koffer
- Spiegeljustierzvorrichtung 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 48)

## Radar Kit III (CSC 4-04 + CSC 4-05)



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.

Art.-Nr. 8PZ 015 269-051

### BASISLIEFERUMFANG

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

### VORAUSSETZUNG

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

## Radarreflektor (CSC 4-06)



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

### VORAUSSETZUNG

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Rear Cam Kit I – Addition Profile
- Rear Cam Kit I – Kalibriertafel VAG

Art.-Nr. 8PZ 015 269-001

## Radarreflektor (CSC 4-07)



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

### BASISLIEFERUMFANG

- 1 x Radarreflektor CSC 4-07
- 1 x Bedienungsanleitung

### VORAUSSETZUNG

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

Art.-Nr. 8PZ 015 269-061

## Positionierungshilfe Radarreflektor



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

### BASISLIEFERUMFANG

- 1 x Positionierungshilfe

### VORAUSSETZUNG

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Radar Kit III

Art.-Nr. 8PZ 015 269-041

# Justage Lasersensoren

## Kalibriertafel Lasersensor (CSC 5-01)



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

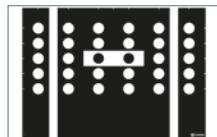
- Kalibriertafel Lasersensor CSC 5-01

### VORAUSSETZUNG

- Systemhalter

# Kamerakalibriertafeln

Damit das Kamerasytem 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)



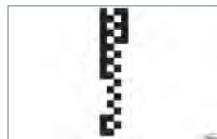
**Mercedes-Benz, Volvo,  
Polestar, VW**  
8PZ 010 601-901 (1-02)  
8PZ 010 624-021 (M-02)



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



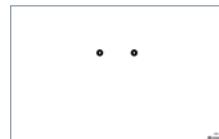
**Nissan, Mercedes-Benz**  
8PZ 010 607-961 (1-04)  
8PZ 010 624-041 (M-04)



**Kia, Hyundai, Alfa Romeo,  
Peugeot, Citroen, DS Auto-  
mobiles, Fiat, Jeep, Opel**  
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)

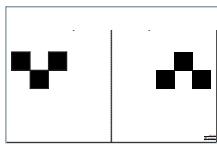


**Mazda**  
8PZ 010 607-991 (1-07)  
8PZ 010 624-071 (M-07)

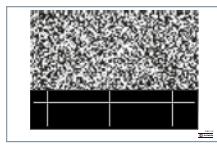


**Toyota, Lexus**  
8PZ 010 611-181 (1-08)  
8PZ 010 624-081 (M-08)

(M) = CSC-Tool Mobile



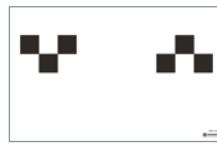
**Honda**  
8PZ 010 611-451 (1-09)  
8PZ 010 624-091 (M-09)



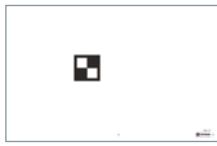
**Subaru**  
8PZ 010 611-461 (1-10)  
8PZ 010 624-101 (M-10)



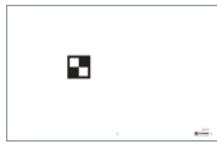
**Toyota, Lexus, Peugeot,  
Citroen, Suzuki**  
8PZ 010 611-471 (1-11)  
8PZ 010 624-111 (M-11)



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



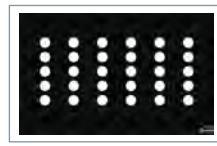
**Toyota, Lexus**  
8PZ 010 611-641 (1-13)  
8PZ 010 624-131 (M-13)



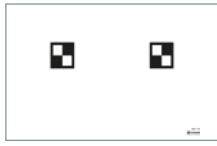
**Toyota**  
8PZ 010 611-651 (1-14)  
8PZ 010 624-141 (M-14)



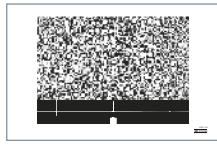
**Honda**  
8PZ 010 611-831 (1-15)  
8PZ 010 624-151 (M-15)



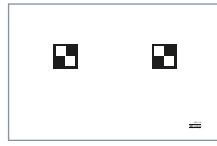
**Alfa Romeo**  
8PZ 010 611-841 (1-16)  
8PZ 010 624-161 (M-16)



**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)



**IVECO**  
8PZ 015 270-341 (1-21)  
8PZ 015 270-331 (M-21)  
Voraussetzung bei CSC-Tool-Digital:  
Target-Halterung (8PZ 010 624-271)

Die genaue Zuordnung der Kalibriertafeln zu den entsprechenden Kfz-Modellen bzw. zur entsprechenden Software-Version der mega macs Diagnosegeräte ist der aktuell gültigen Abdeckungsliste zu entnehmen, die auf unserer Webseite unter <https://www.hella-gutmann.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



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

Art.-Nr. 8PZ 015 269-921

## Front Radar Levelling Aid Volvo



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 herstellerkonformen Positionierungswerkzeugs sorgt für die Grundvoraussetzung bei der Kalibrierung
- Einfache Handhabung

### BASISLIEFERUMFANG

- Front Radar Levelling Aid Volvo

Art.-Nr. 8PD 010 624-991

## Front Camera Levelling Aid Volvo



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 herstellerkonformen Positionierwerkzeug wie dem Front Camera Levelling Aid von Hella Gutmann grundeingestellt werden.

Art.-Nr. 8PD 010 611-991

### 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



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

Art.-Nr. 8PZ 010 624-891

## Radaufnehmer „Control“



### LEISTUNGSÜBERSICHT

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

Art.-Nr. 8PZ 010 611-411

## 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 Abdeckhaube Board**

Art.-Nr. 8PZ 015 270-131

**CSC-Tool Digital Abdeckhaube für Projektor**

Art.-Nr. 8PZ 015 270-121

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

## Triplex-Aufbewahrungsbox



### LEISTUNGSÜBERSICHT

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

Art.-Nr. 8PZ 010 624-701

## Sperrlinke



### LEISTUNGSÜBERSICHT

- Die Sperrlinke 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

Art.-Nr. 8PZ 010 624-971

## Magnetlaser (CSC 4-02)



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 Radar- sensor vor Beginn der Kalibrierung in die Null- position 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

Art.-Nr. 8PZ 010 611-321

## Maßband-Halter mit Maßband



Art.-Nr. 301509

### 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

### BASISLIEFERUMFANG

- 2 x Maßbandhalter
- 2 x Maßband

## Halterung mega macs 42 SE



Art.-Nr. 301539

### LEISTUNGSÜBERSICHT

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

### BASISLIEFERUMFANG

- 1 x Halterung inkl. Saugnapf

## 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

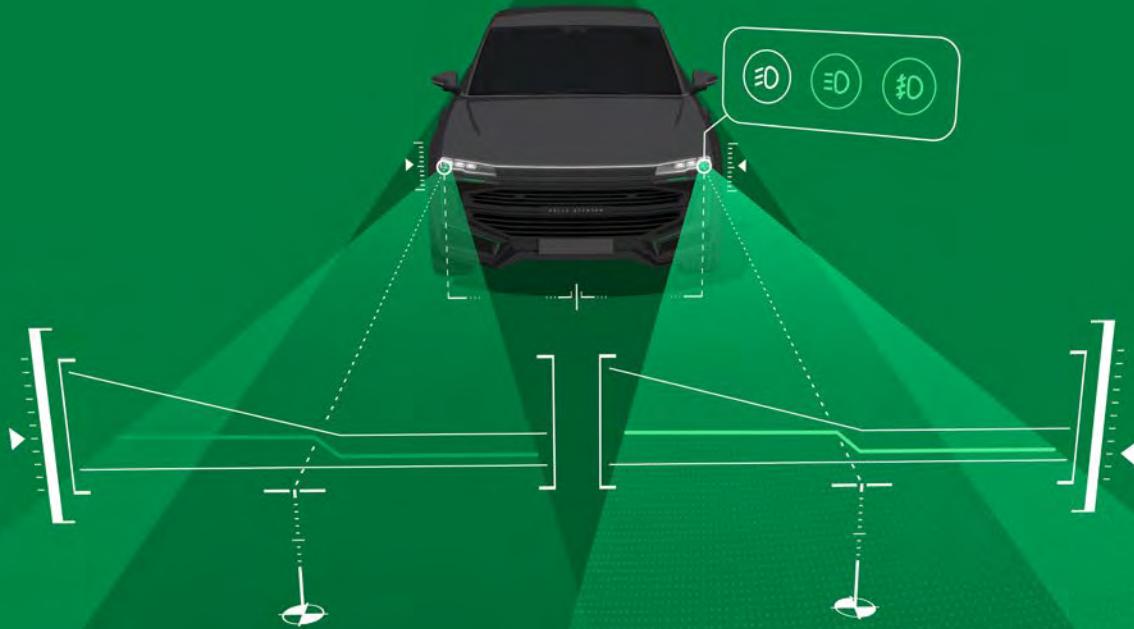
Art.-Nr. 8PZ 015 269-911

### CSC-Tool SE Meßstab 2.200 mm

Art.-Nr. 8PZ 015 269-531

# Keine Kompromisse

bei der Scheinwerfereinstellung



Mit der Entwicklung 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.

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



# Scheinwerfer-Einstellgeräte

## SEG V



Art.-Nr. 8PA 007 732-401

### Update Plus – SEG V

Alle Updates in einem Paket (max. 4 Updates pro Jahr) für SEG V  
Art.-Nr. 8PY 015 745-801

### LICHTEINSTELLUNG IN PERFEKTION

Das Gerät 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. Ebenso ist es möglich, sich das Display auf einem Tablett, Handy oder PC anzeigen zu lassen und das SEG V über diese Endgeräte zu bedienen. Die eindeutige Fahrzeug-Erkennung findet z.B. über die Fahrzeugdatenbank oder die Car History statt. Mit der Fahrzeug-Erkennung werden automatisch die fahrzeugspezifischen Algorithmen zur korrekten Erkennung der Lichtverteilung ausgewählt!

Dank der neuen – zum Patent angemeldeten – „AFS-Auswahlfunktion“ ist es nicht mehr erforderlich, die unterschiedlichen, in den Fahrzeug verbauten AFS-Scheinwerfer-Systeme (blendfreies Fernlicht) zu kennen. Die kamerabasierte Auswahlfunktion sorgt für die korrekte Auswahl des AFS-Scheinwerfer-Systems anhand von hinterlegten Soll-Abbildungen. Zusätzlich erscheinende Informationen und Werte unterstützen den Bediener bei diesem Arbeitsschritt. Fehlerhafte Einstellungen, gerade bei modernen Fahrzeugen, werden so vermieden. Dank dem manuellen und/oder automatischen Niveaualausgleich können Neigungen und Unebenheiten in beiden Richtungen der Aufstellfläche des SEG, ausgeglichen werden. Das SEG V erfüllt selbstverständlich die deutsche Gesetzgebung („Richtlinie für die Prüfung von Scheinwerfer-Einstell-Prüfgeräten“).

Mit einer SEG V Update-Lizenz erhält der User dank mehrfachen jährlichen Updates neben einer umfangreichen Erweiterung der integrierten Fahrzeuge und deren modellspezifischen Einstell-Algorithmen auch zahlreiche neue Funktionen.

## SEG IV SE



### PRÄZISER DURCHBLICK BEI KLEIN BIS GROSS GARANTIERT

Das SEG IV SE von Hella Gutmann ermöglicht die Auswertung von Lichtverteilungen inkl. Einstellung aktueller Scheinwerfersysteme. Das Überprüfen und Einstellen von Scheinwerfern, auch 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 rechtwinklig 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.)

Art.-Nr. 8PA 007 732-321

## SEG IV DLLX



## LICHTEINSTELLUNG LEICHT GEMACHT

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

Wie alle SEGs von Hella Gutmann Solutions 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.

Art.-Nr. 8PA 007 732-311



FUNKTIONSÜBERSICHT	SEG V	SEG IV SE	SEG IV DLLX
Digitales Luxmeter	•*	•	•
Breitbandvisier **			•
Hybridvisier ***	•	•	
Umlenkspiegel		•	•
Fresnellinse	•	•	•
Laserpositionierhilfe		•	•
Libelle/Exzenterwelle zur Neigungsverstellung		•	•
Drehbare Edelstahlsäule zur Optikkastenausrichtung ****	•	•	•
Optionale Umrüstung mit Stahlrollen auf nivellierbare Schienen	•	•	•
Automatischer Niveaustausch	•		
8,4"-Touchscreen	•		
Fahrzeug-Erkennung via Fahrzeugdatenbank und Car History	•		
Schnittstellen: USB/W-LAN	•		
Workshop-Net (ehemals 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 Werkstattumbauten. 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 Scheinwerferjustiergeräten 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
- Hochwertiger, schwerer Stahlrollensatz für eine höhere Kippstabilität
- Robuste Verarbeitung
- Lange Nutzungsdauer
- Attraktiver Preis
- Optional erweiterbar

### LIEFERUMFANG SEG-SCHIENENSYSTEM NIVELLIERBAR

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

### LIEFERUMFANG ROLLENSATZ

- 2 x Prismenrollen
- 1 x 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 Nivellierungsmöglichkeit 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 Standardrollen 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 zudem 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 x 1.500 mm Schienen (1 Stück Flachband und 1 Stück Laufprofil)
- 16 x Sechskantschrauben DIN 571 6 x 40 mm
- 16 x Dübel S8

# Batterieladung

Die volle Ladung Kompetenz

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.

Für einen reibungslosen Ablauf der umfangreichen Diagnosearbeiten am Fahrzeug ist ebenfalls eine stabile Spannungsversorgung erforderlich

[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 LiFePO4-Batterien
- Lade-, Recovery- und Supply-Funktion
- Mikroprozessor-gesteuerte Ladekurve
- Beständige Ladeerhaltung, während des 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)	10 – 120 A
Spannung	12 V <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>
Max. Ladespannung	1.800 W
Leistung	5 – 1.200 Ah
Ladekapazität	5 – 3.600 Ah <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>
Erhaltungsladungskapazität	650 A
Versorgungsmodus (Memory Saving Feature)	IP20
Max. Klemmenbelastbarkeit	Schutzklasse 1
Schutzart	2,7 m
Schutzklasse	Cu 25 mm <sup>2</sup> PVC
Klemmenkabellänge	1,8 m
Kabelspezifikation	460 × 420 × 170 mm (L × B × H, montiert)
Stromkabellänge	
Gerätemaß	

## BPC 50



Art.-Nr. 8ES 004 417-291

## VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Hochfrequenz-Batterieladegerät (12V, 50A)
- Für Gel-/Wet-/AGM- und LiFePO4-Batterien
- Lade-, Recovery- und Supply-Funktion
- Mikroprozessor-gesteuerte Ladekurve
- Beständige Ladeerhaltung, während des 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	12V <ul style="list-style-type: none"> <li>• 14,4V Wet</li> <li>• 14,4V LiFePO4</li> <li>• 14,8V AGM</li> <li>• 15,5V REC</li> </ul>
Max. Ladespannung	750 W
Leistung	5 – 500 Ah
Ladekapazität	5 – 1.500 Ah <ul style="list-style-type: none"> <li>• 13,8V</li> <li>• 14,4V</li> <li>• 14,8V</li> <li>• 5 – 50 A</li> </ul>
Erhaltungsladungskapazität	650 A
Versorgungsmodus (Memory Saving Feature)	IP20
Max. Klemmenbelastbarkeit	Schutzklasse 1
Schutzart	2,7 m
Schutzklasse	Cu 10 mm <sup>2</sup> PVC
Klemmenkabellänge	1,4 m
Kabelspezifikation	375 x 330 x 100 mm (L x B x H)
Stromkabellänge	
Gerätemaß	

**BPC 8****VORTEILE AUF EINEN BLICK**

- Hochfrequenz-Batterieladegerät (12V, 8A)
- 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

Art.-Nr. 8ES 004 417-281

**TECHNISCHE DATEN**

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





**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)