

## PRODUKTKATALOG

04/2021



**We speak  
automobility.**



# Aus der Werkstatt

## für die Werkstatt

Was vor über 50 Jahren in einer kleinen Werkstatt begann, hat sich heute zum Global Player mit hervorragender Expertise für Multimarkendiagnose und Werkstattaufrüstung entwickelt. Und das aus gutem Grund: Jedes Produkt von Hella Gutmann Solutions trägt auch heute noch diese Werkstatt-Gene in sich. Und damit all die Vorteile, die Sie im harten Werkstattalltag wirklich weiterbringen.



Ob High-Tech-Diagnosestation mit maximaler Mess- und Systemtiefe, kleiner mobiler Tester für schnelle Fahrzeugannahmen oder die Umrüstung Ihres Werkstatt-PCs zum vollwertigen Diagnosegerät – bei Hella Gutmann Solutions finden Sie für jeden Einsatzbereich und für jede Herausforderung Ihres Alltags das passende Gesamtpaket. Speziell abgestimmte Branchenlösungen für Karosseriebau, Lackierbetriebe oder Servicebetriebe haben wir selbstverständlich auch im Programm. Und wenn es mal ganz individuell werden soll, dann bauen wir Ihnen eine Diagnoselösung nach Mass – nur für Ihre Bedürfnisse.

Als Freund der freien Werkstatt hat sich Hella Gutmann Solutions ein klares Ziel auf die Fahnen geschrieben: Wir wollen, dass Sie jedes Fahrzeug möglichst schnell wieder auf die Strasse bekommen. Entdecken Sie die Diagnosewelt von Hella Gutmann und setzen Sie auf flexible Systeme für jede Werkstattgröße, die täglich aus der Praxis für die Praxis weiterentwickelt werden. So bieten Sie Ihren Kunden den besten Service und Ihrer Werkstatt eine solide Basis für eine erfolgreiche Zukunft.

# INHALT

## FAHRZEUGDIAGNOSE

→ MEGA MACS X	5
→ OPTIONALES ZUBEHÖR MEGA MACS X	6
→ MEGA MACS 77	8
→ MEGA MACS 77 VARIO	9
→ MEGA MACS 56	10
→ MEGA MACS ONE	11
→ MEGA MACS PC	12
→ LPD-KIT	13
→ ZUBEHÖR DIAGNOSE	14

## MOTORRADDIAGNOSE

→ MEGA MACS 56 BIKE	17
→ MEGA MACS PC BIKE	18
→ MOTORRAD-ADAPTERSTECKER UND -SETS	19

## DIGITAL SERVICES

→ MACSDIA	21
→ HGS DATA	22

## PRÜF- UND EINSTELLWERKZEUGE

→ KALIBRIERUNG FRONTKAMERA	25
→ MOBILE KALIBRIERUNG FRONTKAMERA	27
→ KALIBRIERUNG RÜCKFAHRKAMERA	28
→ KALIBRIERUNG UMFELDKAMERA	29
→ JUSTAGE RADARSENSOREN	30
→ JUSTAGE LASERSENSOREN	32
→ ACHSVERMESSUNG	32
→ KAMERA KALIBRIERTAFELN	33
→ OPTIONALES ZUBEHÖR CSC-TOOL SE + CSC-TOOL MOBILE	34

## LICHTEINSTELLUNG

→ SCHEINWERFER-EINSTELLGERÄTE	37
→ SCHIENENSYSTEME	39

## BATTERIEMANAGEMENT

→ BPC 8 (12V, 8A)	41
→ BPC 50 (12V, 50A)	41
→ BPC 120 (12V, 120A)	42





# Flexible Lösungen für jede Umgebung

Fahrzeugdiagnose  
von Hella Gutmann



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

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

## MEGA MACS X



Art.-Nr.

**8PD 015 265-841**

- Sämtliche Leistungen der verschiedenen Lizenzpakete finden Sie in der Übersicht auf Seite 7

### 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 Sie in der Werkstatt ganz individuell entscheiden können, welche Funktionsmodule und Datenarten Sie für die Multimarkendiagnose benötigen und welche Bedienhardware Sie dafür einsetzen möchten. Vielleicht heute noch so und morgen schon anders. Bei mega macs X ist dies nur eine Frage der Konfiguration.

#### Alle Vorteile auf einen Blick

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

#### Lieferumfang Basis

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

MEGA MACS X	
Prozessor	ARM Dual-Prozessor 1,2 GHz RAM 2 GB DDR3 EMMC 32 GB
Schnittstellen	USB-C DC-In Ethernet
Versorgungsspannung	12V – 24VDC
Temperatur Arbeitsbereich Temperatur Lagerbereich	0 – 45 °C -10 – 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 1024 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	15VDC
Temperatur Arbeitsbereich Temperatur Lagerbereich	0 – 45 °C -10 – 50 °C
Gewicht	590 g
Abmessungen	164 x 164 x 37 mm (H x B x T)

## OPTIONALES ZUBEHÖR MEGA MACS X



Art.-Nr.  
**8PZ 015 265-951**

### Hella Gutmann Tablet

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




Art.-Nr.  
**8PZ 015 266-001**

### Messtechnikmodul MT-USB

Wird der mega macs X per USB-Kabel mit dem optionalen Messtechnikmodul MT-USB gekoppelt, erscheint auf der SDI-Oberfläche des Bedien- und Anzeigegeäts 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.



HELLA GUTMANN-TABLET	
Software	Android 9.0
Betriebstemperatur	-10 – 50 °C
Prozessor	Rockchip RK3399
Arbeits-/Datenspeicher	4 GB RAM, 64 GB eMMC
Display	X10.1" WUXGA 1200x1920 IPS, 470 nits
Audio	1 Digitales Mikrofon   2 integrierte Lautsprecher
Eingabe	10-point multi-touch, Handschuh, mit capacitive stylus, glove mode and wet-touch mode
Schnittstellen	Dockingstation, USB 3.0, USB 2.0, Micro USB 2.0
Funkschnittstellen	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, Bluetooth® 4.1, Bluetooth® 4.2
Ladespannung Akku	3,7 V
Akku-Kapazität	10.800 Ah / 40 Wh
Akkulaufzeit	bis zu 8,5 h
Abmessungen	283,4 mm x 192 mm x 21,9 mm
Gewicht	1.280 g

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

DOCKINGSTATION HELLA GUTMANN-TABLET	
Versorgungsspannung	AC Adapter 65 W (19 V / 3.42 A)
Temperatur Arbeitsbereich	0 bis +45 °C
Temperatur Lagerbereich	-10 bis +60 °C
Gewicht	2.500 g
Schnittstellen u. a.	HDMI x 1, USB 2.0 (typeA) x 4, VGA port x 1, Display port x 1, Lan port x 1, Audio MIC in x 1, Audio line out x 1, DC-IN x 1

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

\*entsprechendes Software-Modul erforderlich

\*\*entsprechendes Zubehör erforderlich

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

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

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.



## MEGA MACS 77


 Bike-Daten  
optional  
aufrüstbar

 Art.-Nr.  
**8PD 010 601-571**

## Service und Reparatur mit eingebauter Abkürzung

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

## Leistungsübersicht

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

## Lieferumfang Basis

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

ALLGEMEINE DATEN	
Versorgungsspannung	15V
Stromaufnahme	max. 5A
Temp. Arbeitsbereich	0 °C bis +45 °C
Temp. Lagerbereich	-10 °C bis +60 °C
Gewicht	3.800 g (inkl. Akku, inkl. 2 Leermodule)
Abmessung	131 mm x 421 mm x 314 mm (H x B x T)
Display	15,6" Widescreen, 1.920 Pixel x 1.080 Pixel (Full-HD), LED-Backlight
Eingabe	Kapazitiver Touchbildschirm
Prozessor	Snapdragon 600 E® Qualcomm® Krait™ 300 Quad-Core-CPU, 1,7 GHz
Betriebssystem	Linux 32 Bit
Arbeitsspeicher	2 GB LPDDR2, 533 MHz
Datenspeicher	32 GB eMMC
Schnittstellen	2 x USB 2.0 Host-Schnittstelle (Typ A); 1 x USB 2.0 Device-Schnittstelle (Typ B); 1 x Docking-Schnittstelle (zu Docking-Station); 1 x Spannungsversorgungs-Buchse
Funkschnittstellen	WLAN; IEEE 802.11 a/b/g/n/ac; Bluetooth®; v 4.2 Class 1
Erweiterungen	2 x Moduleinschub
Netzteil	Input: 100 – 240 V AC, 1,5 A, 50 Hz/60 Hz Output: 15 V DC, 6,67 A
Mittlere Akkulaufzeit	4 h (Betrieb ohne Moduleinschub)
Auflösung	14 Bit

MESSTECHNIKMODUL (OPTIONAL)	
Abtastrate	65 MSample/s
Bandbreite	10 MHz
Speichertiefe	2 MByte pro Kanal (1 MSample)
Messeingänge	2 galvanisch getrennte differentielle Eingänge
Maximale Spannung	± 200 V
Messbare Größen	Spannung auf Kanal 1 und 2, Widerstand auf Kanal 1 Strom über Messadapter, Druck über Messadapter
Zeitablenkung	2 µs/Div – 40 s/Div (5 Divisions)
Kopplungsarten	AC und DC
Triggereinstellungen	Kanal auswählbar, Positiv/negativ, Auto/normal, Auto-Level/Manuell-Level
Funktionen	Autorange, Autoset
Messbare Signaleigenschaften	Frequenz, Periodendauer, Pulsbreite, Tastverhältnis, Minimalwert, Maximalwert, Maximaler Spitze-Spitze-Wert
Kanäle	Maximal 4 Kanäle mit 2 Modulen
Messbereiche	Spannung (Volt) 0,1, 0,5, 1, 2, 5, 10, 20, 30, 100, 200 Strom (Ampere) 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 700 Widerstand (Ohm) 10, 100, 1.000, 10 k, 100 k, 1.000 k Druck (bar) -1 bis 60

TECHNISCHE DATEN DOCKINGSTATION	
Versorgungsspannung	15V
Temp. Arbeitsbereich	0 bis +45 °C
Temp. Lagerbereich	-10 bis +60 °C
Gewicht	2.500 g
Abmessung	71 x 285 x 315 mm (H x B x T)
Schnittstellen	4 x USB-2.0-Host-Schnittstelle (Typ A), 1 x 100 MBit Ethernet-Schnittstelle (RJ45), 1 x Full HD DVI-D-Schnittstelle, 1 x DC-Buchse, 1 x Docking- Schnittstelle (zu mm77)

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



## MEGA MACS 77 VARIO



Art.-Nr.  
**8PD 015 265-171**

### Wirtschaftlichkeit trifft auf Schnelligkeit

Bei Reparaturen an modernen Fahrzeugen ist der schnellste Weg vom Problem zur Lösung nicht immer eine Gerade. Wer wüsste das nicht besser, als Profis wie Sie. Umso wichtiger sind Diagnose- und Messwerkzeuge, die Sie schnell ans Ziel bringen. Für alle, die noch schneller ans Ziel kommen wollen, aber nicht alles brauchen, gibt es ab sofort den mega macs 77 VARIO. Die Erfolgsformel für Sparfüchse ist einfach: beste Hella Gutmann Technik mit einem wirtschaftlich sinnvoll angepassten Leistungsumfang – neue Software und Smart Diagnostic Interface inklusive, versteht sich.

#### Leistungsübersicht

- Extragrosser 15,6" Full-HD-Touchscreen
- Lesen und Löschen von Fehlercodes sämtlicher Steuergeräte
- Darstellung von bis zu 16 Fahrzeugparametern auf einen Blick
- Fehlercodebasierte, fahrzeugspezifische Reparaturhilfen in Echtzeit\*
- Codierungen, Grundeinstellungen und Servicerückstellungen
- Fahrzeugauswahl über Eingabemaske für VIN- und KBA-Nummer sowie VIN-Auslese via OBD
- direkte Übersicht aller Anwendungen, Diagnosefunktionen und Fahrzeuginformationen durch den App-Launcher
- Integrierte Suche anhand aller im System hinterlegten Bauteile

#### Lieferumfang Basis

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

ALLGEMEINE DATEN		MESSTECHNIKMODUL (OPTIONAL)	
Versorgungsspannung	15V	Abtastrate	65MSample/s
Stromaufnahme	max. 5A	Bandbreite	10MHz
Temp. Arbeitsbereich	0 °C bis +45 °C	Speichertiefe	2 MByte pro Kanal (1 MSample)
Temp. Lagerbereich	-10 °C bis +60 °C	Messeingänge	2 galvanisch getrennte differentielle Eingänge
Gewicht	3.800g (inkl. Akku, inkl. 2 Leermodule)	Maximale Spannung	± 200V
Abmessung	131 mm x 421 mm x 314 mm (H x B x T)	Messbare Grössen	Spannung auf Kanal 1 und 2, Widerstand auf Kanal 1 Strom über Messadapter, Druck über Messadapter
Display	15,6" Widescreen, 1.920 Pixel x 1.080 Pixel (Full-HD), LED-Backlight	Zeitablenkung	2 us/Div – 40 s/Div (5 Divisions)
Eingabe	Kapazitiver Touchbildschirm	Kopplungsarten	AC und DC
Prozessor	Snapdragon 600E® Qualcomm® Krait™ 300 Quad-Core-CPU, 1,7GHz	Triggereinstellungen	Kanal auswählbar, Positiv/negativ, Auto/normal, Auto-Level/Manuell-Level
Betriebssystem	Linux 32 Bit	Funktionen	Autorange, Autoset
Arbeitsspeicher	2 GB LPDDR2, 533 MHz	Messbare Signaleigenschaften	Frequenz, Periodendauer, Pulsbreite, Tastverhältnis, Minimalwert, Maximalwert, Maximaler Spitze-Spitze-Wert
Datenspeicher	32 GB eMMC	Kanäle	Maximal 4 Kanäle mit 2 Modulen
Schnittstellen	2x USB 2.0 Host-Schnittstelle (Typ A); 1x USB 2.0 Device-Schnittstelle (Typ B); 1x Spannungsversorgungs-Buchse	Messbereiche	Spannung (Volt) 0,1, 0,5, 1, 2, 5, 10, 20, 30, 100, 200 Strom (Ampere) 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 700 Widerstand (Ohm) 10, 100, 1.000, 10k, 100k, 1.000k Druck (bar) -1 bis 60
Funkschnittstellen	WLAN; IEEE 802.11 a/b/g/n/ac; Bluetooth®; v 4.2 Class 1		
Erweiterungen	2x Moduleinschub		
Netzteil	Input: 100 – 240V AC, 1,5A, 50Hz/60Hz Output: 15V DC, 6,67A		
Mittlere Akkulaufzeit	4h (Betrieb ohne Moduleinschub)		
Auflösung	14 Bit		

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

## MEGA MACS 56



Art.-Nr.  
**8PD 010 601-191**

## Die Diagnosekompaktlösung mit Echtzeit-Reparaturkonzept

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

### Leistungsübersicht

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

### ALLGEMEINE DATEN

Display	kapazitiv 10,4" (1024x768 XGA), kein Touchstift notwendig, leichtere Bedienung, da weniger Druck auf Display notwendig
Mainboard	Betriebssystem Linux, 800 MHz ARM-CPU, 512 MB SDRAM
Schnittstellen	USB (Device & Host), WLAN, Bluetooth®, 1 x Einschub für Multimetermodul, 1 x Einschub Reserve (für zukünftige Erweiterungen)
Akku	All-in-one-Modul, Laufzeit bis zu 5 Stunden, integrierter Lade-Controller zur Diagnose des Akkus
Dockingstation***	für schnelles Aufladen des Akkus
Abmessungen	310 mm x 265 mm x 100 mm (L x B x H)
Gewicht mega macs 56	2.200 g inklusive Akku und Module
Gewicht VCI	80 g
Reichweite aussen	max. 50 m
Reichweite innen	3 – 10 m
Arbeitsbereich	0 – 45 °C empfohlen: 10 – 35 °C
Ladungsspannung Akku	12,5 – 8 V
Versorgungsspannung	10 – 15 V

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

\*\* Fahrzeugabhängig über Diagnose möglich.

\*\*\* Als Zubehör erhältlich.

## MEGA MACS ONE



Art.-Nr. **8PD 015 265-101**  
mega macs ONE

**Download der Software (App) erfolgt  
über den Google Play Store**

Art.-Nr. **8PY 010 609-341**  
Basis Software mega macs ONE

Art.-Nr. **8PY 015 267-301**  
Basis Software mega macs ONE Glass

### Die Android-Lösung für Diagnose-Allrounder

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

#### Vorteile auf einen Blick

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

#### Lieferumfang

- mega macs ONE VCI
- Verpackung
- Schlüsselband
- Schnellstartanleitung

#### ALLGEMEINE DATEN

Frequenzband	2,4GHz
Datenübertragungsrate	max. 3 Mbit/s
Reichweite innen	3 – 10m
Reichweite aussen	max. 50 m
Abmessungen	110x50x26 mm (L x B x H)
Schnittstellen	Micro-USB, Bluetooth®

#### SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Minimum	Android 6.0
Hardware	1,5GB RAM WXGA (1.280 x 800) freier Speicherkapazität 1 GB Bluetooth® Class 1 Bluetooth® 2.1 DER
Bildschirmdiagonale Tablet	7 Zoll (minimal) 8 Zoll oder grösser (empfohlen)



## MEGA MACS PC



Art.-Nr. **8PD 010 601-931**

Hardwarepaket

Art.-Nr. **8PY 010 600-911**

Basissoftware

### Machen Sie Ihren Werkstatt-PC zum vollwertigen Diagnosegerät

Die neue und komplett überarbeitete Diagnose-Software mega macs PC bietet Werkstätten grössten Leistungsumfang für schmales Geld – und zwar ohne die Investition in ein zusätzliches Gerät. Sie motzen einfach Ihren Werkstattrechner\* auf!

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

#### Leistungsübersicht

- |   |   |
|---|---|
| → Lesen und Löschen von Fehlercodes sämtlicher Steuergeräte   | → schnelle und eindeutige Fahrzeug-Erkennung per VIN                                |
| → Parameterdarstellung mit Grafik und Erklärung (8 Parameter) | → techn. Daten und Diagnose in vollem Umfang in einer Lösung*                       |
| → Stellgliedtest  | → integrierte Schaltpläne, Sicherungen/Relais, Arbeitswerte, Zahnriemendaten usw.** |
| → Service-Rückstellung aller Systeme                          | → regelmässige Updates**  |
| → Codierung und Grundeinstellung aller Systeme                | → u. v. m.  |
| → drahtlose Kommunikation                                     |   |

#### SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Minimum	Microsoft Windows 7
Hardware	512 MB RAM, 2 GB Festplattenspeicher, USB 2.0 Interface
<b>PC VCI</b>	
Abmessungen	110x50x26 mm (LxBxH)
Schnittstellen	Micro-USB, Bluetooth®
Reichweite innen	3 – 10 m
Reichweite aussen	bis maximal 50 m
Datenübertragungsrate	max. 3 Mbit/s
Frequenzband	2,4 GHz
Aussenlufttemperatur Arbeitsbereich	0 – 45 °C empfohlen: 10 – 35 °C

#### SOFTWARE

grafische Benutzeroberfläche
intuitive Menüführung
umfangreiche Daten zu über 40 Fahrzeugmarken
Druckfunktion

\* nur auf Windows-basierten Systemen/Geräten (ausser RT)

\*\* Erhältlich mit Repair Plus Light-Lizenz.

## LPD-KIT



### Die All-In-One-Lösung für Niederdruckmessungen

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

#### Ein Set – alle Möglichkeiten

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

Art.-Nr.  
**8PZ 010 607-731**

#### LPD-Kit

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

Art.-Nr.  
**8PZ 010 603-921**

#### LPD-Kit-Adapterset 1

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

Art.-Nr.  
**8PZ 010 603-911**

#### LPD-Kit-Adapterset 2

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

Art.-Nr.  
**8PZ 010 607-771**

#### LPD-Kit-Adapterset 3

- KPA 09, Zündkerzenadapter flexibel, M 12 x 1,25 mit VG5-Innengewinde
- KPA 03, Zündkerzenadapter M 10 x 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)



### LPD-Kit Car + Bike

Dieses Kit ist speziell für Druckprüfungen am Motorrad konzipiert, aber in dieser Variante auch nutzbar für PKW mit Benzin-Motoren (Benzin- und Diesel-Motoren nur mit der Standard-Variante LPD-Kit)

Art.-Nr. **8PZ 015 265-501**  
LPD-Kit Car + Bike

Motorraddiagnose finden Sie ab Seite 16

## ZUBEHÖR DIAGNOSE



Messtechnikmodul MT 77

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

Art.-Nr. **8PZ 010 614-291**Messtechnikmodul MT 56  
(und mega macs 56 Bike)  
inkl. KabelzubehörArt.-Nr. **S40210**Dockingstation für mega macs 77  
oder mega macs 77 VARIOArt.-Nr. **8PZ 010 606-391**

Dockingstation für mega macs 56

Art.-Nr. **8PZ 010 606-231**Ampere-Zange blau,  
40–700 AArt.-Nr. **342439**Ampere-Zange grün,  
40 AArt.-Nr. **8PZ 010 614-141**Gerätekoffer für mega macs 77,  
mega macs 77 VARIO  
oder mega macs 56Art.-Nr. **8PZ 010 606-561**Reparatur-Kit  
Für VCIArt.-Nr. **S42999**

## PKW-ADAPTERSTECKER

VAG (Audi/VW/SEAT/Skoda)  
VOL01 2+1Art.-Nr. **8PZ 010 603-001**BMW  
BMW01a 20Art.-Nr. **8PZ 010 603-011**Iveco  
IVE01 38Art.-Nr. **8PZ 010 603-771**Mercedes  
MER02 38Art.-Nr. **8PZ 010 603-081**Mercedes / VW (Sprinter/LT)  
MER04 14Art.-Nr. **8PZ 010 614-121**Nissan  
NIS01 14Art.-Nr. **342342**Opel  
OPE01a 10Art.-Nr. **8PZ 010 603-111**OBD-Kabelverlängerung  
1500 mmArt.-Nr. **8PZ 010 606-721**



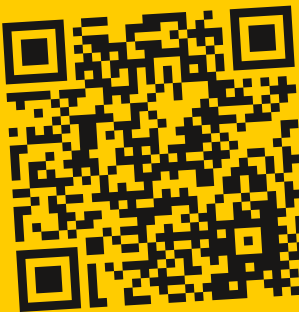
This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



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.

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

## MEGA MACS 56 BIKE



Art.-Nr.

**8PD 010 601-281**

### Das Kraftpaket für Zweiräder

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

Der handliche mega macs 56 Bike überzeugt nicht nur durch seine schnelle Bedienung über das hochauflösende Touch-Display, sondern bietet neben der Bike-Diagnose auch dem Komfort der bewährten Messtechnik MT 56. Zusätzlich erlauben insgesamt mehr als 25 Fahrzeugadapter die Diagnose aller gängigen Motorrad-Hersteller.

### Leistungsübersicht

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

### ALLGEMEINE DATEN

Display	kapazitiv 10,4" (1.024 x 768 XGA), kein Touchstift notwendig, leichtere Bedienung, da weniger Druck auf Display notwendig
Schnittstellen	USB (Device & Host), WLAN, Bluetooth®, 1 x Einschub für Multimetermodul, 1 x Einschub Reserve (für zukünftige Erweiterungen)
Akku	All-in-one-Modul, Laufzeit bis zu 5 Stunden, integrierter Lade-Controller zur Diagnose des Akkus
Dockingstation (optional)	für schnelles Aufladen des Akkus
Abmessungen	310 mm x 265 mm x 100 mm (L x B x H)
Gewicht mega macs 56	2.200 g inklusive Akku und Module
Gewicht VCI	80 g
Reichweite aussen	max. 50 m
Reichweite innen	3 – 10 m
Arbeitsbereich	0 – 45 °C, empfohlen: 10 – 35 °C
Ladungsspannung Akku	12,5 – 8 V
Versorgungsspannung	10 – 15 V

Das LPD-Kit Car + Bike, speziell für die Druckprüfungen am Motorrad in Verbindung mit dem Diagnosergerät konzipiert, finden Sie auf Seite 13



## MEGA MACS PC BIKE



Art.-Nr. **8PD 010 601-941**  
Hardware

Art.-Nr. **8PD 010 600-961**  
Basissoftware

### Machen Sie Ihren Werkstatt-PC zum vollwertigen Motorraddiagnosegerät

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

#### Leistungsübersicht

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

#### SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Minimum	Microsoft Windows 7
Hardware	512 MB RAM, 2 GB Festplattenspeicher, USB 2.0 Interface

#### PC VCI

Abmessungen	110x50x26 mm (L x B x H)
Schnittstellen	Micro-USB, Bluetooth®
Reichweite innen	3 – 10 m
Reichweite aussen	bis maximal 50 m
Datenübertragungsrate	max. 3 Mbit/s
Frequenzband	2,4 GHz
Aussenlufttemperatur Arbeitsbereich	0 – 45 °C empfohlen: 10 – 35 °C

#### SOFTWARE

grafische Benutzeroberfläche
intuitive Menüführung
Druckfunktion

\* nur auf Windows-basierten Systemen/Geräten (ausser RT)

\*\* Optional erhältlich.

## MOTORRAD-ADAPTERSTECKER UND -SETS

			
Aprilia: BAP01 · 3+6** Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-171</b>	Aprilia: BAP02 Art.-Nr. <b>8PZ 010 616-301</b>	BMW: BBM04 · 10 Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-201</b>	BMW: BBM02 · 3** Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-241</b>
			
Derbi, Gilera, Moto Guzzi, MV Agusta, Piaggio, Vespa, Malagutti, Adiva, Bimota, Cagiva Gas, KVN Motors, Laverda Moto Morini, Sherco, Voxan: FIA01 · 3** Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-271</b>	Benelli: BBE01 · 6 Art.-Nr. <b>8PZ 010 604-161</b>	CAN-AM: BRP01 · 6 Art.-Nr. <b>8PZ 010 604-171</b>	Ducati: BDU02 · 3+4** Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-261</b>
			
Harley-Davidson / Buell: BJ < 2011 BHD01 · 4 Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-031</b>	Harley-Davidson: BJ > 2011 BHD02 · 6 Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-211</b>	Honda: BHO01 · 4** Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-231</b>	Honda: BHO03 · 3+3 · 2+1** Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-251</b>
			
Husqvarna: BHU01 · 6 Art.-Nr. <b>8PZ 010 604-191</b>	Hyosung: BHY01 · 6 (Neue Modelle nur möglich mit dem neuen Stecker Art.-Nr. 8PZ 010 604-211) Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-061</b>	Hyosung: BHY02 · 4 Art.-Nr. <b>8PZ 010 604-211</b>	Kawasaki: BKA01 · 4+8 Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-091</b>
			
Kawasaki: BKA02 · 4+6 Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-081</b>	Kawasaki: BKA03 · 4+6 Art.-Nr. <b>8PZ 010 604-141</b>	KTM/ Husaberg: BKT01 · 6* Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-101</b>	Kymco: BKY01 · 3 Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-111</b>
			
Linhai: BLI01 · 6 Art.-Nr. <b>8PZ 010 604-151</b>	MV Augusta: BMV01 · 4** Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-291</b>	Peugeot: BPE01 · 3 Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-121</b>	Suzuki: BSU01 · 6** Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-281</b>
			
Suzuki: BSU02 · 4** Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-221</b>	SYM: BSY01 · 3 Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-191</b>	Yamaha: BYA02 · 3+4** Art.-Nr. <b>8PZ 010 604-201</b>	Yamaha: BYA03 Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-311</b>
		<b>Adapterset Bike Basic:</b>  Kawasaki (BKA03), KTM/ Husaberg**, BMW/ G+G Technik (BBM04), Harley Davidson (BHD02), Honda (BHO01)*, Ducati (BDU02)*, Derbi, Gilera, MV Agusta, Piaggio, Vespa (FIA01)*, Yamaha BYA03, Euronorm 5 (BEN05) Art.-Nr. <b>8PZ 010 613-331</b>	
Piaggio: BVE01 Art.-Nr. <b>8PZ 010 616-311</b>	Euronorm: BEN05 Art.-Nr. <b>8PZ 010 616-321</b>	<b>Adapterset BMW/ Harley:</b> 8PZ 010 613-201 BMW / G+G Technik (BBM04), 8PZ 010 613-241 BMW (BBM02)***, 8PZ 010 613-031 Harley Davidson (BHD01), 8PZ 010 613-211 Harley Davidson (BHD02) Art.-Nr. <b>8PZ 010 607-511</b>	
<b>Adapterset Roller:</b> 8PZ 010 613-171 Aprilia (BAP01)***, 8PZ 010 613-271 Derbi, Gilera, MV Agusta, Piaggio, Vespa (FIA01)***, 8PZ 010 613-191 SYM (BSY01), 8PZ 010 613-111 Kymco (BKY01) Art.-Nr. <b>8PZ 010 607-791</b>		<b>Adapterset Japan I:</b> Kawasaki (BKA01), Kawasaki (BKA02), Kawasaki (BKA03), Yamaha (BYA02)** Art.-Nr. <b>8PZ 010 607-491</b>	
		<b>Adapterset Japan II:</b> Honda (BHO01)***, Honda (BHO03)***, Suzuki (BSU01)***, Suzuki (BSU02)** Art.-Nr. <b>8PZ 010 607-811</b>	
		<b>Adapterset Italien:</b> 8PZ 010 613-171 Aprilia (BAP01)***, 8PZ 010 613-271 Derbi, Gilera, MV Agusta, Piaggio, Vespa (FIA01)***, 8PZ 010 613-261 Ducati (BDU02)***, 8PZ 010 604-161 Benelli (BBE01) Art.-Nr. <b>8PZ 010 607-801</b>	

\* 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. 8PZ 010 607-171) und Krokoklemme schwarz (Art. 8PZ 010 604-121) benötigt.

A male technician with short dark hair and a beard, wearing a blue long-sleeved shirt, is leaning over the open hood of a white car. He is looking at a tablet computer that is propped up on the engine. The tablet screen displays a software interface with various data fields and text. The background shows a blurred workshop environment.

# 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 Assistenten für Service- und Inspektionsarbeiten direkt in die Werkstatt.



## MACSDIA



### Service OE konform und leicht gemacht

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

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

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

#### 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

#### Vorteile auf einen Blick

- Schnelleres Arbeiten dank aller benötigten OE konformen Daten auf einen Blick
- Anleitungen per Knopfdruck zur Hand
- Fahrzeugsuche für ausländische Kundenfahrzeuge möglich
- Inspektionsplan direkt am Fahrzeug ausfüllen
- Mehrere Kollegen können an einem Fahrzeug arbeiten
- Aufgaben können zugewiesen werden
- Sprachwechsel für fremdsprachige Kollegen
- Senden Sie den unterzeichneten Servicebericht digital an Ihren Kunden
- Synchronisierung mit Laptop, Tablet und Mobiltelefon
- Direkte Übermittlung der Servicedaten ins digitale Serviceheft beim Hersteller (optional)

\* Es muss eine technische Integration zwischen DMS und macsDIA gegeben sein.

#### 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

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



## HGS DATA



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

### 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.

#### Vorteile auf einen Blick

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



#### Leistungsübersicht

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

\* Gespeichert werden Fahrzeuge, die mit Kennzeichen hinterlegt wurden.



Relaiskastenbilder



Schaltpläne



Fahrzeugaufnahmen



Bauteilprüfwerte





# Maximale Sicherheit auf jeder Fahrt – ADAS-Kalibrierung

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

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

Alle ADAS-  
Lösungen  
entdecken:





## KALIBRIERUNG FRONTKAMERA

NEU



Art.-Nr. **8PD 015 269-501**  
CSC-Tool Digital

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

### CSC-Tool Digital

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

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

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

#### Vorteile auf einen Blick

- zeitnahe Kalibrierung neuer Fahrzeugmodelle, da die digitalen Targets schneller zur Verfügung stehen
- kein Platz- und Logistikaufwand für die Targets
- weniger Reflexion und Spiegelung durch Projektion mittels Beamer im Vergleich zu einer Bildschirmtechnik
- Zeiteinsparung durch gewohnt einfaches Handling über die Fernbedienung zur Auswahl der Targets (Bsp. Honda: drei unterschiedliche Positionierungen des selben Targets für einen Kalibriervorgang)
- Kombination des ausgewählten Empfangs- und Ausgabegerätes (Apple TV + Beamer) ermöglicht direkten Zugang zu weiteren Anwendungs- und grossflächigen Darstellungsmöglichkeiten, z.B. von Schulungsfilmen, Technik-Videos, Firmenkommunikation oder Diagnosedaten wie HGS-Data.
- 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
- App-unterstützte Ausrichtung des CSC-Tools zum Fahrzeug
- elektronische Abstandsmessung
- elektrische Höhenverstellung des Targets
- Kompatibel zu den umfangreichen Erweiterungen der Rundum-Kalibrierung

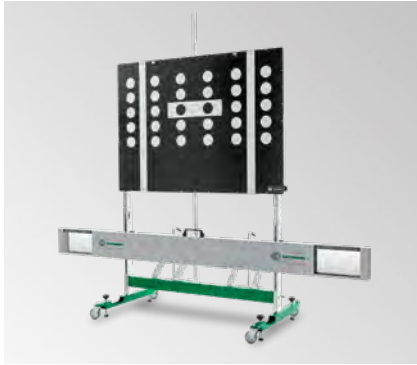
#### Basislieferumfang

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

#### Voraussetzung

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

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



Art.-Nr. **8PD 015 269-101**  
CSC-Tool SE

## CSC-Tool SE

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

### Vorteile auf einen Blick

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

### Basislieferumfang

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

### Voraussetzung

- Kalibriertafeln



Art.-Nr. **8PZ 015 269-131**  
Radaufnehmer SE

## Radaufnehmer SE

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

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

Die Radaufnehmer SE sind Voraussetzung für die Durchführung einer Kalibrierung.



Das CSC-Tool SE bietet zusätzlich die Möglichkeit der Achsvermessung. Voraussetzung hierfür ist der Einsatz eines WA-Kits (siehe Seite 32)

## MOBILE KALIBRIERUNG FRONTKAMERA



Art.-Nr. **8PD 010 624-001**  
CSC-Tool Mobile

\* Im Basislieferumfang sind keine  
Kalibriertafeln enthalten.

### CSC-Tool Mobile

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 ab einer Person möglich
- Mehrmarken-Lösung

#### Basislieferumfang\*

- Fährbares Untergestell
- Einsteckbares Obergestell
- Justagebalken mit ausfahrbaren Spiegeln
- Messstab (1.800 mm)
- Befestigungsset
- Radaufnehmer (2 Stk.)
- Steckschlüssel

#### Optionales Zubehör

- Sperrklinke zur Fixierung des Justagebalkens mit dem Untergestell (siehe Zubehör Seite 34). Bei Anwendung des Systemhalters.

#### Voraussetzung

- Kalibriertafeln

## KALIBRIERUNG RÜCKFAHRKAMERA



Rear Cam Kit I – Basic Profile und Kalibriertafel VAG 2-01

### Rear Cam Kit I – Basic

Die Rear Cam Kits I+II ermöglichen im Zusammenspiel mit der mega macs-Software die genaue Kalibrierung des Umfeldkamarasystems 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 des CSC-Tools, des CSC-Tools SE und CSC-Tools Digital zu verwenden und enthalten ein mehrteiliges Target-System in Rahmenbauweise (Rear Cam Kit I – Basic + Addition) und zwei 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, S. 30 + 31) benötigt.

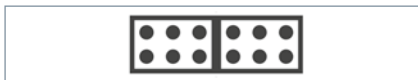
#### Lieferumfang Basic Profile

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

Art.-Nr. **8PZ 010 611-601**  
Rear Cam Kit I – Basic Profile



Kalibriertafel Mercedes-Benz 2-02



Kalibriertafel VAG 2-01



Kalibriertafel Nissan 2-03



Kalibriertafel Nissan 2-04



Kalibriertafel Nissan 2-05

Art.-Nr. **8PZ 010 611-691**  
Rear Cam Kit I – Basic  
Kalibriertafel Set VAG, Mercedes-Benz

Art.-Nr. **8PZ 010 611-971**  
Rear Cam Kit I – Basic  
Kalibriertafel Set Nissan

#### Vorteile auf einen Blick

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

#### Lieferumfang Basic Kalibriertafel Set VAG, Mercedes-Benz

- VAG 2-01
- Mercedes-Benz 2-02

#### Lieferumfang Basic Kalibriertafel Set Nissan

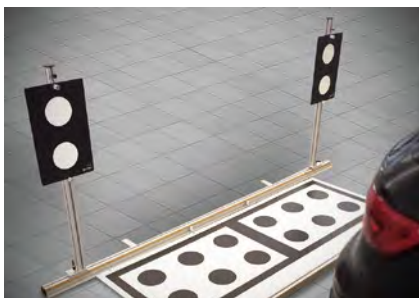
- Nissan 2-03
- Nissan 2-04
- Nissan 2-05

#### Voraussetzung

- Rear Cam Kit I – Basic Profile
- Radaufnehmer

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





Kalibriertafel Set VAG 3-01\*

Art.-Nr. **8PZ 010 611-611**  
Rear Cam Kit I – Addition Profile

Art.-Nr. **8PZ 010 611-681**  
Rear Cam Kit I – Addition  
Kalibriertafel Set VAG

## Rear Cam Kit I – Addition

### Lieferumfang Addition Profile

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

### Lieferumfang Addition Kalibriertafel Set VAG

- 2 x VAG-Kalibriertafel 3-01

\* Basic Profile und Kalibriertafel VAG 2-01 am Boden  
(siehe Abbildung) sind nicht im Lieferumfang enthalten.

## KALIBRIERUNG UMFELDKAMERA



Kalibrierplatten Set VAG 3-02

Art.-Nr. **8PZ 010 611-621**  
Rear Cam Kit II – Side  
Kalibrierplatten Set VAG

## Rear Cam Kit II – Side

Die optischen Kalibrierplatten zum Ausrollen ermöglichen die exakte Kalibrierung von Umfelddokumentsystemen. Die Platten sind robust, platzsparend und begehbar.

### Lieferumfang Side Kalibrierplatten Set VAG

- 2 x Kalibrierplatte VAG 3-02
- 4 x Abschlussleiste



Kalibrierplatten Set Mazda 3-03

Art.-Nr. **8PZ 010 624-931**  
Rear Cam Kit II – Side  
Kalibrierplatten Set Mazda

### Lieferumfang Side Kalibrierplatten Set Mazda

- 2 x Kalibrierplatte Mazda 3-03
- 4 x Abschlussleiste

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

## JUSTAGE RADARSENSOREN



Art.-Nr. **8PZ 010 611-981**  
Radar Kit I EVO = Set Winkel-  
verstellplatte EVO + Systemhalter

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

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

### Radar Kit I 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 Fahrzeugniveau verändern, oder der normale Servicefall, wenn der Schlossträger in Servicestellung gestellt wurde (z. B. bei Zahnriemenwechsel), führen zwangsläufig dazu, dass das System neu justiert werden muss. Das Radar Kit I EVO ein Kalibrieren oder Justieren von Radarsensoren in fast beliebiger Positionshöhe. Mit diesem Kit erhalten alle Varianten des CSC-Tools zusätzliche Flexibilität. Wesentlicher Bestandteil ist ein raffinierter Systemhalter, der ein stufenloses vertikales Verschieben, z. B. der Winkelverstellplatte und der neuen Kalibriertafel für die Justage des Lasersensor in jungen Audi-Modellen ermöglicht.

#### 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



Art.-Nr. **8PZ 010 611-251**  
Radar Kit II

### Radar Kit II

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

#### Basislieferumfang

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

#### Voraussetzung

- Radar Kit I oder Radar Kit I EVO
- Magnetlaser (siehe Zubehör Seite 35)



Art.-Nr. **8PZ 015 269-051**  
Radar Kit III

### Radar Kit III

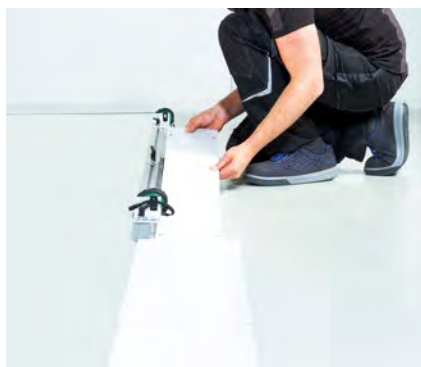
Das Radar Kit III besteht aus einem drehbaren Standfuss inkl. GFK-Stab, einem Lasermodul, sowie 2 Radarreflektoren. Das Kit ermöglicht die Justage von Front- und Heckradarsensoren. Hierbei werden herstellerabhängig unterschiedliche Radarreflektoren eingesetzt.

#### Basislieferumfang

- 1 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



Art.-Nr. **8PZ 015 269-041**  
Positionierungshilfe Radarreflektor

Art.-Nr. **8PZ 010 611-601**  
Rear Cam Kit I Basic Profile

## Positionierungshilfe Radarreflektor

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

### Basislieferumfang

- 1 x Positionierungshilfe

### Voraussetzung

- Rear Cam Kit I Basic Profile
- Radar Kit III

## Rear Cam Kit I Basic Profile

Das Rear Cam Kit I – Basic Profile ist bereits seit einiger Zeit im HGS Portfolio vorhanden und wurde bislang für die Kalibrierung der Rückfahrkamera verwendet. Zur Produkteinführung des Radar Kit III wurde das Rear Cam Kit I – Basic Profile als Basis für die ebenfalls neu eingeführte Positionierungshilfe Radarreflektor verwendet.

### Basislieferumfang

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

### Voraussetzung

- Radaufnehmer



Art.-Nr. **8PZ 015 269-001**  
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.

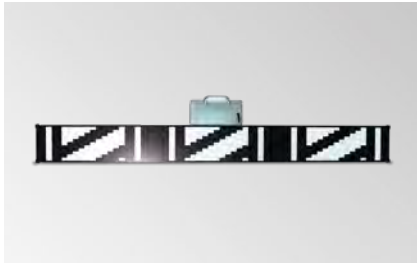
### Basislieferumfang

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

### Voraussetzung

- Rear Cam Kit I Basic Profile
- Rear Cam Kit I Basic Kalibriertafel CSC 2-01
- Rear Cam Kit I Addition Profile

## JUSTAGE LASERSENSOREN



Art.-Nr. **8PZ 010 624-961**  
Kalibriertafel Lasersensor

### Kalibriertafel Lasersensoren (Lidarsensoren)

#### Vorteile auf einen Blick

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

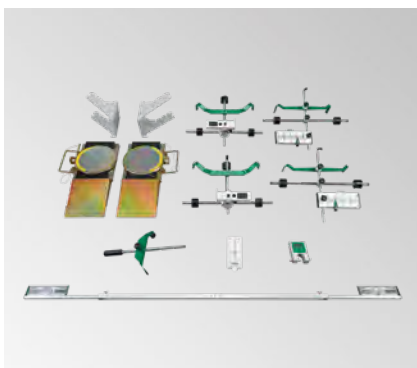
#### Basislieferumfang

- Kalibriertafel Lasersensor CSC 5-01

#### Voraussetzung

- Systemhalter

## ACHSVERMESSUNG



Art.-Nr. **8PD 015 269-301**  
Wheel Alignment Kit

### Wheel Alignment Kit

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

#### Vorteile auf einen Blick

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

#### Lieferumfang Wheel Alignment Kit

- 2 x Radaufnehmer WA inkl. grünem Strichlaser und Skalen
- 1 x Schiebeskala zur HA-Vermessung mittlerer Radstand 2.500 mm – 3.200 mm
- 2 x Drehplatten inkl. Auffahrkeile
- 4 x Drehplattenarretierung Kunststoff
- 1 x elektronischer Inclinometer
- 2 x Einhängeskalen Hinterachse
- 2 x Wandhalter
- 1 x Lenkrad-Feststeller
- 1 x teilbare Spurskala
- Mehrsprachige Bedienungsanleitung
- Achseinstellassistentensoftware\*

#### Optionales Zubehör

- 2 x Hinterachsdrehplatte (8PZ 015 269-311)
- 4 x Aluminium Absetzbrücken (8PZ 015 269-321)
- 6 x 24" Adapter zur Verlängerung der Radaufnehmer Messwellen bei Messung von 24 Zoll Felgen (8PZ 015 269-331)
- 1 x Schiebeskala zum Aufschieben auf die Aufsteckskala für PKW mit Radständen von 1800 – 2500 mm (8PZ 015 269-381)
- 1 x Schiebeskala zum Aufschieben auf die Aufsteckskala für PKW mit Radständen von 3200 – 3800 mm (8PZ 015 269-391)

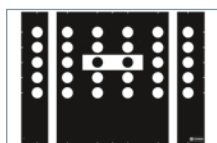
\* Die monatlichen Updatekosten sind nicht im Lieferumfang inbegriffen



## KAMERAKALIBRIERTAFELN

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

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



VAG-Gruppe  
Basislieferumfang  
**8PZ 010 624-011** (M-01)



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



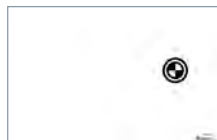
Renault  
**8PZ 010 607-951** (1-03)  
**8PZ 010 624-031** (M-03)



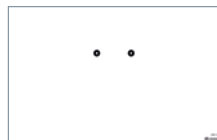
Nissan | Mercedes-Benz  
**8PZ 010 607-961** (1-04)  
**8PZ 010 624-041** (M-04)



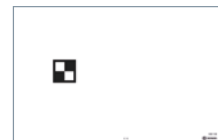
KIA | Hyundai | Opel | Peugeot  
Citroën | DS Automobiles |  
Fiat | Jeep  
**8PZ 010 607-971** (1-05)  
**8PZ 010 624-051** (M-05)



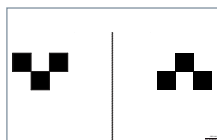
Honda  
**8PZ 010 607-981** (1-06)  
**8PZ 010 624-061** (M-06)



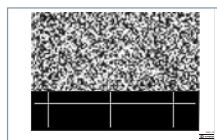
Mazda  
**8PZ 010 607-991** (1-07)  
**8PZ 010 624-071** (M-07)



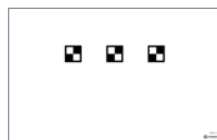
Toyota | Lexus  
**8PZ 010 611-181** (1-08)  
**8PZ 010 624-081** (M-08)



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



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



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



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



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



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



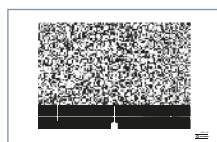
Honda  
**8PZ 010 611-831** (1-15)  
**8PZ 010 624-151** (M-15)



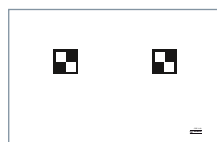
Fiat | Alfa Romeo  
**8PZ 010 611-841** (1-16)  
**8PZ 010 624-161** (M-16)



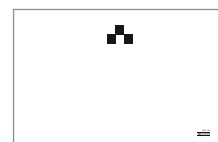
Mitsubishi  
**8PZ 010 611-881** (1-17)  
**8PZ 010 624-171** (M-17)



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



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



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

Die genaue Zuordnung der Kalibriertafeln zu den entsprechenden Kfz-Modellen bzw. zur entsprechenden Software-Version der mega macs Diagnosegeräte ist der aktuell gültigen Abdeckungsliste zu entnehmen, die auf unserer Webseite unter [www.hella-gutmann.com/de/for-workshops/pruef-einstellloesungen/adas-kalibrierung](http://www.hella-gutmann.com/de/for-workshops/pruef-einstellloesungen/adas-kalibrierung) eingesehen werden kann.

(M) = CSC-Tool Mobile

## OPTIONALES ZUBEHÖR CSC-TOOL SE + CSC-TOOL MOBILE



Art.-Nr.  
**8PZ 010 611-411**

### Radaufnehmer „Control“

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



Art.-Nr.  
**8PZ 010 611-381**

### Abdeckhaube CSC-Tool / CSC-Tool SE

- Hochwertiger 360°-Schutz vor Fremdeinwirkung
- schnelle, einfache und selbstständige Montage
- staub-, öl- und wasserabweisend



Art.-Nr.  
**8PZ 010 624-701**

### Triplex-Aufbewahrungsbox

- bietet Schutz für bis zu 10 Kalibriertafeln des CSC-Tool Mobile
- leicht, platzsparend und robust verarbeitet
- stapelbar



Art.-Nr.  
**8PZ 010 624-971**

### Sperrklinke

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



Art.-Nr. **8PD 010 611-991**  
Front Camera Levelling Aid

## Front Camera Levelling Aid

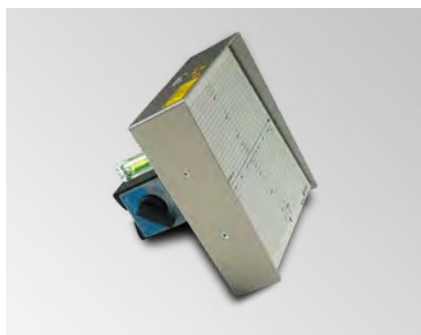
Bei diversen Fahrzeugmodellen der Marke Volvo wird zur Kalibrierung der Frontkamera ein spezielles Justierwerkzeug benötigt. Denn vor der Kalibrierfahrt muss die Kamera laut Herstellervorgaben mit einem herstellerkonformen Positionierwerkzeug wie dem Front Camera Levelling Aid von Hella Gutmann eingestellt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

### Leistungsübersicht

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

### Basislieferumfang

- Front Camera Levelling Aid



Art.-Nr. **8PZ 010 611-321**  
Magnetlaser

## Magnetlaser

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

### Leistungsübersicht

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

### Lieferumfang

- Magnetlaser
- Koffer

### Voraussetzung

- Winkelverstellplatte/Winkelverstellplatte EVO



Art.-Nr.  
**8PZ 010 611-211**

## Massband-Halter mit Massband (2 Stück)

- 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



# Keine Kompromisse

## bei der Scheinwerfereinstellung

Mit der zunehmenden Verbreitung und Weiterentwicklung neuer Scheinwerfertechnologien und Lichtassistenzsysteme steigen auch die Anforderungen an das Prüfen und Einstellen der Scheinwerfer. Dies betrifft einerseits die Scheinwerfereinstellgeräte – andererseits aber auch die Messumgebung. Um eine höhere Genauigkeit beim Vermessen und bei der Einstellung der Scheinwerfer zu gewährleisten, wurde die HU-Scheinwerfer-Prüfrichtlinie geschaffen, die z. B. die Toleranz von  $\pm 1 \text{ mm/1 m}$  bezüglich Unebenheit der Aufstellfläche festlegt.

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

Lichteinstellung  
mit dem SEG V:





## SCHEINWERFER-EINSTELLGERÄTE

Ohne exakt eingestellte Scheinwerfer sieht es finster aus für die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer.

Leider zeigt sich besonders bei den regelmässig stattfindenden Licht-Check-Wochen, dass im Schnitt bei jedem dritten Fahrzeug ein Mangel an der Beleuchtung besteht. Vom viel zu hoch ein-

gestellten Scheinwerfer bis hin zu Fahrzeugen, die praktisch blind auf den Strassen unterwegs sind, gibt es für Werkstätten jede Menge zu tun, um die Sicherheit im Strassenverkehr wiederherzustellen. Und damit natürlich auch jede Menge zusätzliches Umsatzpotenzial.



Art.-Nr. **8PA 007 732-401**  
SEG V

### SEG V – ein echter Hingucker

Von  
führenden  
Fahrzeug-  
Herstellern  
empfohlen

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



Art.-Nr. **8PA 007 732-321**  
SEG IV SE

### SEG IV SE – die Zukunft im Visier

Von  
führenden  
Fahrzeug-  
Herstellern  
empfohlen

Das SEG IV SE von Hella Gutmann ermöglicht die Auswertung aller Lichtverteilungen inkl. Einstellung zukunftsweisender Scheinwerfersysteme aller Marken. Das Überprüfen und Einstellen von Scheinwerfern, insbesondere mit intelligenten Fernlicht-Assistenzsystemen, wird durch den Prüfschirm mit vertikalen Linien ermöglicht. Durch eine längere Säule erhöht sich der Arbeitsbereich auf max. 1650 mm und ermöglicht somit auch die Einstellung von hoch eingebauten Scheinwerfern. Das SEG IV SE ist zudem mit einem Hybrid-Visier ausgerüstet. Es besteht aus einem leistungsfähigen Linienlaser und einer analogen Visiereinrichtung. Mit beiden Techniken lässt sich das Gerät äusserst genau und orthogonal zum Fahrzeug ausrichten – auch bei heller Umgebung. Durch die kombinierte Visiereinrichtung ist eine 100%ige Einsatzfähigkeit gewährleistet. Durch einen Abstrahlwinkel von 120° können auch aussenliegende Markierungspunkte anvisiert werden, vorteilhaft vor allem bei Fahrzeugen mit höher verbauten Hauptscheinwerfern (SUV, Transporter etc.)

## LICHTEINSTELLUNG



FUNKTIONSÜBERSICHT	SEG V	SEG IV-SE	SEG IV-DLLX
digitales Luxmeter	+	+	+
Breitbandvisier			+
Hybridvisier	+	+	
Umlenkspiegel		+	+
Fresnellinse	+	+	+
Laserpositionierhilfe		+	+
Libelle/Exzenterwelle zur Neigungsverstellung		+	+
drehbare Säule zur Optikkastenausrichtung	+	+	+
optionale Umrüstung mit Stahlrollen auf nivellierbare Schienen	+	+	+
Automatischer Niveaueausgleich	+		
8,4"-Touchscreen	+		
Fahrzeug-Erkennung via Car History	+		
Schnittstellen: USB / W-LAN	+		
Asanetwork	+		
Update-fähig	+		
Rollenfuss aus Polymerbeton	+	+	+
verlängerte Säule, Einstellbereich bis 1.650 mm		+	

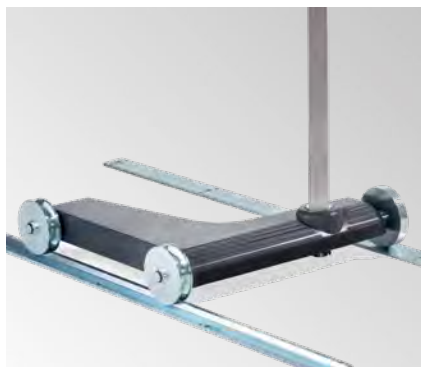
\* Luxwerte werden im Messmenü angezeigt

\*\* Laservisier

\*\*\* Visier mit leistungsstarken Laser und analoger Visiereinrichtung

\*\*\*\* Säule aus Edelstahl

## SCHIENENSYSTEME



Art.-Nr. **9XS 861 736-021**  
Schienensystem

Art.-Nr. **9XS 862 004-021**  
Rollensatz

Art.-Nr. **9XS 861 736-041**  
Verlängerungssatz 1.500 mm

### Nivellierbares SEG-Schienensystem

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 Scheinwerfereinstellgeräten SEG IV und SEG V. Ideal für einen sicheren Stand und exakte Mess- und Einstellergebnisse. Unterschiedliche Anforderungen von OE-Herstellern lassen sich damit ebenso erfüllen, wie die HU-Scheinwerfer-Prüfrichtlinie.

#### Vorteile auf einen Blick

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

#### Lieferumfang SEG-Schienensystem nivellierbar

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

#### Lieferumfang Rollensatz:

- 2 Prismenrollen
- 1 Laufrolle



# Batteriemanagement

## Die volle Ladung Kompetenz

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

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





Art.-Nr.  
**8ES 004 417-281**

**BPC 8**

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

## TECHNISCHE DATEN

Batteriemodus (wählbar)	STD, AGM
Batteriearten (geeignet)	Gel, Wet, AGM
Netzspannung	220 – 240 V
Netzfrequenz	50 – 60 Hz
Ladephasen	9-stufig
Stromstärke (min – max)	2 – 8 A
Spannung	12 V
Max. Ladespannung	14,8 V (AGM-Mod.), 14,4 V (STD-Mod.), 15,8 V (REC-Mod.)
Leistung	140 W
Ladekapazität	5 – 160 Ah
Erhaltungsladungskapazität	5 – 250 Ah
Versorgungsmodus (Memory Saving Feature)	13,8 V; 5 A
Max. Klemmenbelastbarkeit	30 A
Schutzart	IP65
Schutzklasse	Schutzklasse 2
Klemmenkabelänge	2,0 m
Kabelspezifikation	Cu 1,3 mm² PVC
Stromkabelänge	2,0 m
Gerätemass	ca. 250 x 100 x 65 mm (L x B x H)



Art.-Nr.  
**8ES 004 417-291**

**BPC 50**

- Hochfrequenz-Batterieladegerät (12 V, 50 A)
- Für Gel-/Wet-/AGM- und LiFePO<sub>4</sub>-Batterien
- Lade-, Recovery- und Supply-Funktion
- Mikroprozessor-gesteuerte Ladekurve
- Beständiges Laden ohne Spannungsspitzen für das Flashen von Steuergeräten
- Mit Schutz vor Polaritätsumkehrung, Kurzschluss, Spannungsfehler und Überladung
- Mit professionellen Messingzangen

## TECHNISCHE DATEN

Batteriemodus (wählbar)	AGM, LiFePO4, Wet
Batteriearten (geeignet)	Gel, Wet, AGM, LiFePO4
Netzspannung	110 – 240V
Netzfrequenz	50 – 60Hz
Ladephasen	8-stufig
Stromstärke (min – max)	5 – 50 A
Spannung	12V
Max. Ladespannung	14,4V Wet; 14,4V LiFePO4; 14,8V AGM; 15,5V REC
Leistung	750W
Ladekapazität	5 – 500Ah
Erhaltungsladungskapazität	5 – 1.500Ah
Versorgungsmodus (Memory Saving Feature)	13,8V; 14,4V; 14,8V; 5 – 50 A
Max. Klemmenbelastbarkeit	650A
Schutzart	IP20
Schutzklasse	Schutzklasse 1
Klemmenkabellänge	2,7m
Kabelspezifikation	Cu 10mm² PVC
Stromkabellänge	1,4m
Gerätemass	375x330x100mm (LxBxH)



Art.-Nr.  
**8ES 004 417-301**

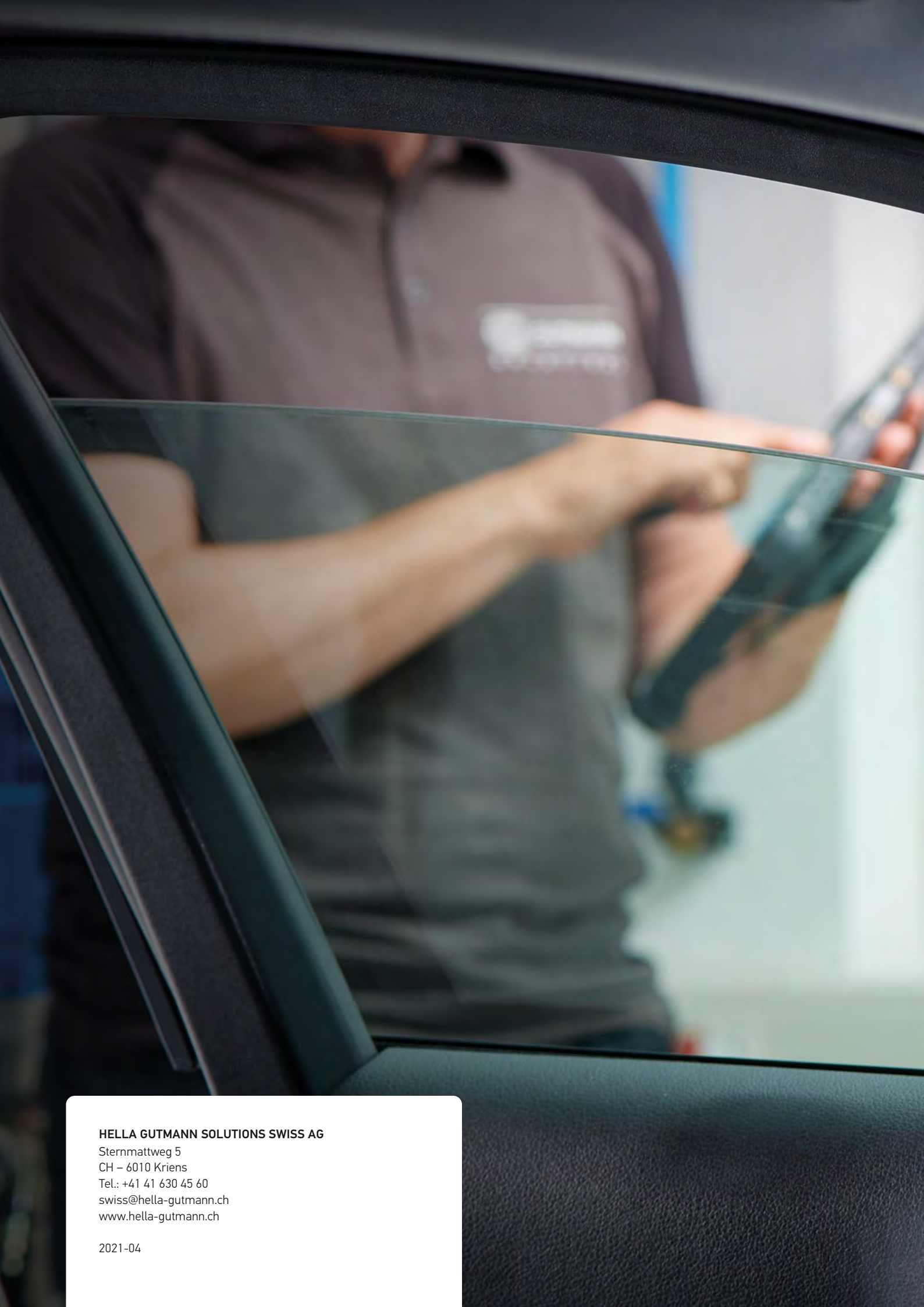
## BPC 120

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

### TECHNISCHE DATEN

Batteriemodus (wählbar)	AGM, LiFePO <sub>4</sub> , Wet
Batteriearten (geeignet)	Gel, Wet, AGM, LiFePO <sub>4</sub>
Netzspannung	110 – 240 V
Netzfrequenz	50 – 60 Hz
Ladephasen	8-stufig
Stromstärke (min – max)	10 – 120 A
Spannung	12 V
Max. Ladespannung	14,4 V Wet; 14,4 V LiFePO <sub>4</sub> ; 14,8 V AGM; 15,5 V REC
Leistung	1.800 W
Ladekapazität	5 – 1.200 Ah
Erhaltungsladungskapazität	5 – 3.600 Ah
Versorgungsmodus (Memory Saving Feature)	13,8 V; 14,4 V; 14,8 V; 10 – 120 A
Max. Klemmenbelastbarkeit	650 A
Schutzart	IP20
Schutzklasse	Schutzklasse 1
Klemmenkabellänge	2,7 m
Kabelspezifikation	Cu 25 mm <sup>2</sup> PVC
Stromkabellänge	1,8 m
Gerätemass	460 x 420 x 170 mm (L x B x H, montiert)

[illegible]



**HELLA GUTMANN SOLUTIONS SWISS AG**

Sternmattweg 5  
CH – 6010 Kriens  
Tel.: +41 41 630 45 60  
[swiss@hella-gutmann.ch](mailto:swiss@hella-gutmann.ch)  
[www.hella-gutmann.ch](http://www.hella-gutmann.ch)

2021-04