



S O L U T I O N S

Diagnoselösungen



So bringen Sie Fahrzeuge  
schneller wieder auf die Straße



WORKSHOP SOLUTIONS

## Schon immer einen Schritt weiter

Unser erstes Diagnosegerät haben wir gebaut, weil wir auf der Suche nach einer werkstatttauglichen Lösung zur Messung des Katalysator-Wirkungsgrades keine intelligente Lösung auf dem Markt gefunden haben. Was vor über 40 Jahren in einer kleinen Werkstatt begann, hat sich bis heute zu einer der führenden Marken für Diagnose und Werkstattausrüstung in Europa entwickelt. Und das hat einen guten 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 mit immer mehr Fahrzeugmodellen und immer komplexerer Technik wirklich weiterbringen.

Als Freund der freien Werkstatt hat sich Hella Gutmann Solutions ein klares Ziel gesteckt: Wir wollen, dass Sie jedes Fahrzeug schneller wieder auf die Straße bekommen. Entdecken Sie die Diagnosewelt von Hella Gutmann und profitieren

Sie von flexiblen Systemen für jede Werkstattgröße, die täglich aus der Praxis für die Praxis weiterentwickelt werden. Bieten Sie Ihren Kunden den besten Service und Ihrer Werkstatt eine solide Basis für eine erfolgreiche Zukunft.



### **WEITERGEDACHT**

*Lizenzen zu fairen und transparenten Preisen ermöglichen es Ihnen, den Leistungsumfang Ihrer Diagnoselösung von Hella Gutmann noch besser auf Ihre Herausforderungen abzustimmen.*

Ihre Hotline für Lizenzanfragen:  
Tel. +49(0)7668-9900-888  
customer@hella-gutmann.com

# Diagnose, wie Sie wollen, wo Sie wollen, wann Sie wollen.

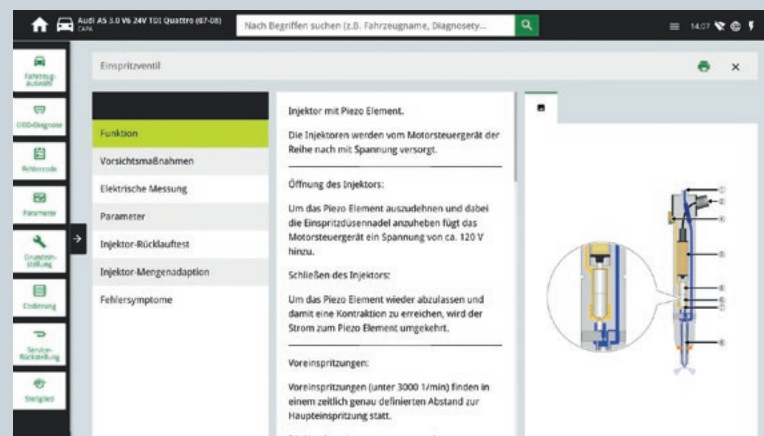
Ob Hightech-Diagnosestation mit maximaler Mess- und Systemtiefe, kleiner mobiler Tester für schnelle Fahrzeugannahmen oder die Umrüstung Ihres Werkstatt-PCs auf ein vollwertiges Diagnosesystem – bei Hella Gutmann Solutions finden Sie für jeden Einsatzbereich und für jede Herausforderung Ihres Alltags das passende Gesamtpaket. Speziell abgestimmte Branchenlösungen für Karos-

seriebau-, Lackier- oder Servicebetriebe haben wir selbstverständlich auch im Programm. Und wenn es mal ganz individuell werden soll, dann bauen wir Ihnen eine Diagnosedienstleistung nach Maß – nur für Sie und Ihre Bedürfnisse. So, wie bereits für den ADAC oder Carglass.

## Bedienung? Beeindruckend einfach!

Bei der Entwicklung unserer Diagnosedienstleistungen achten wir ganz besonders auf ein anwenderfreundliches Bedienkonzept. Anstatt lange in Anleitungen zu blättern, können Sie dank intuitiver Benutzeroberfläche und beigelegter Schnellstartanleitung direkt losarbeiten und machen sich, während Sie Geld verdienen, mit der selbsterklärenden Technik vertraut. Ebenso wie mega macs 56 verfügt auch mega macs 77 über einen kapazitiven Touchbildschirm, was Ihnen die Bedienung zusätzlich vereinfacht.

mega macs 77-Nutzer profitieren darüber hinaus von einer komplett überarbeiteten und erweiterten Software mit Smart Diagnostic Interface. Damit wird die Bedienung noch einfacher und übersichtlicher – und der Weg zum erfolgreichen Abschluss der Service- oder Reparaturarbeiten noch kürzer. Eine Vielzahl an zusätzlichen Schnittstellen gehört bei mega macs 77 ebenfalls zur Grundausstattung.



Alles im Blick: Diagnose von Hella Gutmann überzeugt durch perfektes Handling dank übersichtlicher Bildschirm-Oberfläche.

### DURCHDACHT AUF DEN PUNKT GEBRACHT

- Diagnoselösungen für jede Anforderung
- Als Hardware- und Softwarelösungen
- Einfaches Bedienkonzept
- Intuitive Menüführung
- Speziell abgestimmte Branchenlösungen
- Kundenspezifische Lösungen auf Anfrage möglich

# Stecken in jedem mega macs: die wichtigsten Diagnosefunktionen

Bereits in der Basisversion stehen mega macs-Nutzern alle relevanten Diagnosefunktionen zur Verfügung. Die Fahrzeugidentifizierung via VIN gewährleistet die eindeutige Fahrzeugerkennung und gibt zusätzliche Sicherheit. Die Kommunikation mit dem Fahrzeug erfolgt drahtlos per **Bluetooth®**.

Mit den mega macs-Diagnosesystemen lesen und löschen Sie im Handumdrehen sämtliche Fehlercodes aus dem Fahrzeugspeicher und erstellen auf Knopfdruck eine Gesamtanfrage aller auslesbaren Systeme. Führen Sie zuverlässige Stellgliedtests durch, indem Sie Elektromotoren ansteuern und auf Funktionstauglichkeit prüfen. Korrekturen an den Grundeinstellungen können Sie ebenso vornehmen wie Codierungen und Parameter-Neueinstellungen. Service erfolgreich durchgeführt? Dann steht der Servicerückstellung und der Speicherung aller relevanten Parameter in Car History nichts mehr im Weg.

mega macs-Diagnosesysteme arbeiten auch perfekt mit anderen Tools von Hella Gutmann zusammen. So ist unser LPD-Kit zur Druckmessung voll kompatibel mit mega macs 77. Und in Verbindung mit aktuellen Diagnosegeräten der mega macs-Familie lassen sich mit dem CSC-Tool zum Beispiel die Frontkamera für den Spurhalteassistenten oder der Radarsensor für den Abstandsregeltempomat justieren. Was unsere Systeme noch alles für Sie leisten, erfahren Sie auf den nächsten Seiten.

### DURCHDACHT AUF DEN PUNKT GEBRACHT

- Fahrzeugidentifikation via VIN
- Drahtlose Kommunikation
- Lesen und Löschen aller Fehlercodes
- Stellgliedtests
- Grundeinstellungen
- Servicerückstellungen
- Speichern aller Daten in Car History



### WEITERGEDACHT

mega macs 77 und mega macs 56 verfügen über einen freien Hardwareeinschub. So können zukünftige Entwicklungen problemlos integriert werden.

# Ohne die richtigen Daten ist alles nichts

Bei Hella Gutmann Solutions haben wir schon immer weitergedacht und sammeln seit Jahrzehnten Fahrzeugdaten, Vergleichswerte sowie Reparaturabläufe und vieles mehr in einer der weltgrößten Diagnose- und Fahrzeugdatenbanken. Auf dieses unschätzbare Wissen können Sie jederzeit zugreifen. Alles, was Sie dazu benötigen, ist eine Diagnoserlösung von Hella Gutmann und eine Repair Plus-Lizenz.

Ganz gleich, für welche unserer Diagnoserlösungen Sie sich entscheiden – jedes System ermöglicht Ihnen den uneingeschränkten Zugriff auf HGS Data, und damit auf mehr als 48.000 Fahrzeugmodelle aller wichtigen Marken. Und weil der Markt ständig nach neuen Modellen verlangt, bleiben unsere Experten vom Reengineering immer am Ball.

Dadurch haben Sie alle relevanten Daten zu neuen Modellen schnellstmöglich auf dem Schirm und können auch als freie Werkstatt innerhalb kürzester Zeit neue Modelle warten und reparieren. Besitzern einer Update Plus-Lizenz stellen wir alle neu erhobenen Daten in zwei Updates pro Jahr zur Verfügung.

## VERSCHAFFEN SIE SICH ZUGANG ZU ALLEN WICHTIGEN DATEN

- Symptombasierte Fehlersuche
- Technische Daten zu über 48.000 Modellen
- Bauteiledialog mit Infos zum ausgewählten Bauteil
- Inspektionspläne aller wichtigen Marken
- E-Mail-Cloud zur Verwaltung sämtlicher Anfragen
- Farbige Schaltpläne in bester Auflösung
- Rückrufaktionen auf einen Blick
- Sicherungs-/Relaiskastenbilder
- TecDoc-Merkliste
- Bauteilprüfwerte mit Zusatzinformationen
- Übersicht über die letzten zehn aufgerufenen Fahrzeuge\*
- Und vieles mehr

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

# Der schnellste Weg zu Herstellerdaten

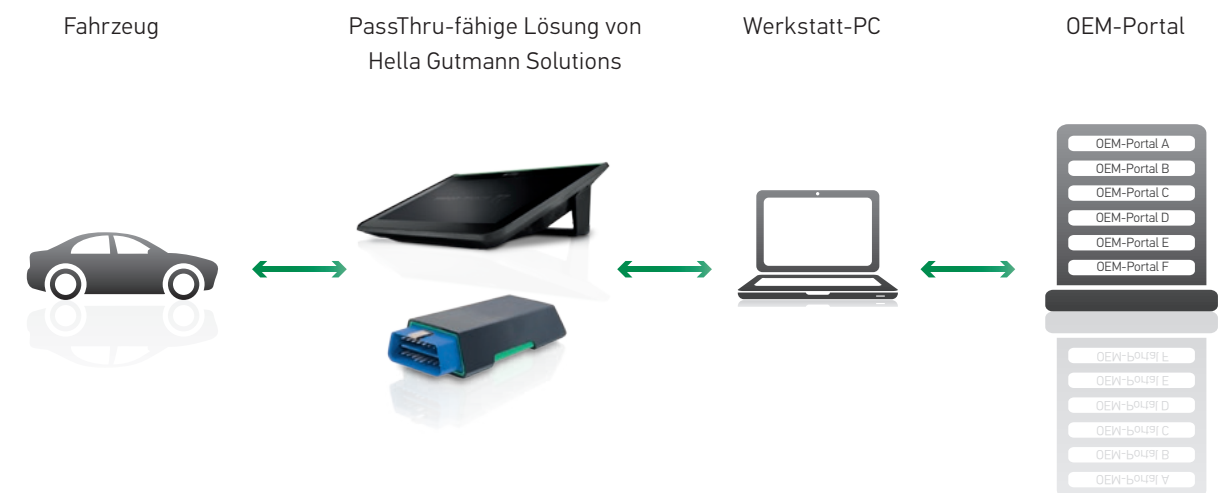
PassThru ist der direkte Draht zu allen benötigten Diagnose-, Service- und Wartungsdaten für Fahrzeuge nach Euro 5/6, die von den OE-Herstellern zur Verfügung gestellt werden müssen.

Werkstätten, die bereits mega macs 77, mega macs 56, mega macs 42 SE oder mega macs PC ihr Eigen nennen, können den dazugehörigen VCI als vollwertiges PassThru-Interface nutzen. Zusätzlich empfehlen wir mega macs PC x-Change als Ergänzung zur bestehenden Diagnoserlösung. Da das Flashen der benötigten Daten von OEM-Portalen bis zu mehrere Stunden in Anspruch nimmt, kann das Diagnosegerät während dieser Zeit nicht für andere Arbeiten genutzt werden. Das kann ganz

schnell in einem Reparaturstau münden. Dieser kostet Zeit, Geld und manchmal sogar Kunden. Wer auf Nummer sicher gehen will, holt sich mega macs PC x-Change als wertvolle Ergänzung in die Werkstatt und lässt die Softwarelösung im wahrsten Sinne des Wortes „für sich arbeiten“.

Mehr Informationen zu PassThru sowie Installationshilfen für die OEM-Portale finden Sie auf unserer Website unter [www.hella-gutmann.com](http://www.hella-gutmann.com)

## So läuft die Kommunikation zwischen Fahrzeug, Diagnosesystem und OEM





# Echte Erleichterung: das Echtzeit-Reparaturkonzept

Das Echtzeit-Reparaturkonzept von Hella Gutmann Solutions macht Schluss mit endlosen Fehlersuchen, die Werkstätten jede Menge Zeit und damit bares Geld kosten. Eine Repair Plus-Lizenz ermöglicht uneingeschränkten Zugang zu einer riesigen Diagnose- und Reparaturdatenbank. Unter Zuhilfenahme dieser Datenbank ermittelt das Diagnosesystem neben fehlercodebasierten Lösungsvorschlägen auch wertvolle symptom-basierte Lösungsmöglichkeiten. Diese erhalten Sie mit Angabe der höchsten Wahrscheinlichkeit und der für die Behebung nötigen Arbeitsschritte direkt auf den Bildschirm. So lassen sich die häufigsten Fehlerursachen Schritt für Schritt abarbeiten. Der Fehler ist im Nu eingekreist und die Ursache blitzschnell behoben.

Geht es trotz allem mal nicht weiter, ist die Expertenhilfe unseres technischen Callcenters nur einen Anruf entfernt. Mit einer Call-Lizenz haben Sie direkten Zugriff auf erfahrene Marken-Experten, die Ihnen persönlich und unkompliziert am Telefon weiterhelfen.

Und zwar so lange, bis der Fehler behoben und das Fahrzeug wieder von der Bühne ist. Das verstehen wir unter effizienter Fehlerbehebung.

Übrigens: Im Technischen Callcenter von Hella Gutmann kümmert sich ein 90-köpfiges Expertenteam um bis zu 2.000 Anfragen täglich. Noch Fragen? Einfach unsere Experten anrufen!

## DURCHDACHT AUF DEN PUNKT GEBRACHT

- Durchdachtes Gesamtkonzept
- Für wirtschaftliche Reparaturen
- Mit Repair Plus-Zugriff auf die riesige Diagnosedatenbank von Hella Gutmann
- Direkte Verbindung zum Technischen Callcenter
- Mit Expertenhilfe für effiziente Fehlerbehebung



# Das Maß der Dinge: geführte Messtechnik mit mega macs 77

Mit der neuen, geführten Messtechnik ermöglicht Hella Gutmann Solutions erstmals die Messung komplexer elektronischer Systeme, ohne dass Sie selbst ein Spezialist am Oszilloskop sein müssen. Möglich wird das durch die Verknüpfung

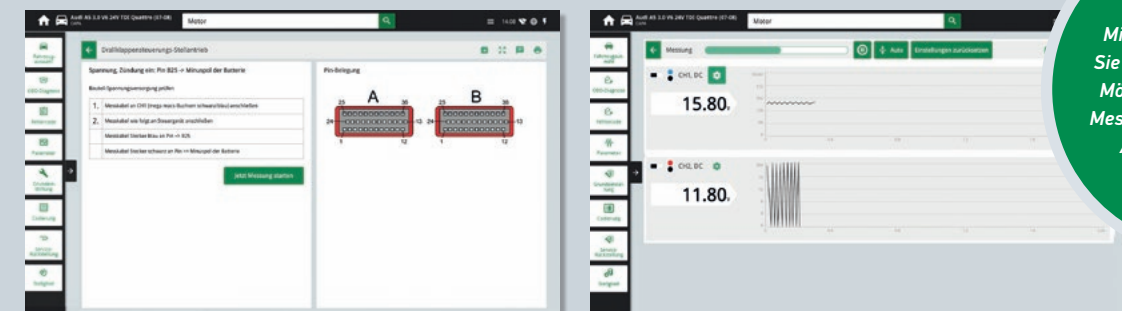
der Datenart „Bauteilprüfwerte“ mit allen Informationen, die für eine geführte Messung mit dem Multimeter / Oszilloskop notwendig sind. Im Verlauf der Messung erhält der Mechaniker ausführliche Hinweise und Anleitungen, die ihn Schritt für

Schritt durch den Messvorgang leiten. Das macht die Diagnose leichter, spart wertvolle Zeit und ist damit deutlich wirtschaftlicher, als es bisher möglich war.



### WEITERGEDACHT

Mit mega macs 77 haben Sie erstmals überhaupt die Möglichkeit der geführten Messtechnik, die selbst vom Azubi einwandfrei zu bedienen ist.



Die geführte Messtechnik von Hella Gutmann bringt alle benötigten Werte und Hilfestellungen direkt auf den Schirm.

Als Parameter werden die Daten bezeichnet, die das jeweilige Steuergerät des Fahrzeugs liefert. Mit Diagnoselösungen und Messtechnik von Hella Gutmann Solutions können die aktuellen Zustände des diagnoserelevanten Bauteils sowohl

grafisch als auch alphanumerisch angezeigt und mit den Soll-Werten verglichen werden. Das ermöglicht eine schnelle Fehlerdiagnose und wirtschaftliche Reparatur. Je nach Diagnosegerät können parallel bis zu 16 Parameter mit Grafik und

Erklärung angezeigt werden. Unsere leistungsstarke Messtechnik ist perfekt abgestimmt auf den Einsatz mit mega macs 77 und mega macs 56.

## DURCHDACHT AUF DEN PUNKT GEBRACHT

- Schnelles Multimeter mit grafischer Darstellung
- 2-Kanal-Oszilloskop, optional auf 4 Kanal erweiterbar
- Echte geführte Messungen
- Galvanisch getrennt mit einer Abtastrate von 65 MS/s, einer Auflösung von 14 Bit sowie einer Bandbreite von 10 MHz
- Darstellung der Messwerte in höherer Auflösung
- Zielführende Messungen ohne Expertenwissen durchführbar

Die schnellste Diagnose, die es jemals von Hella Gutmann gab, kann jetzt sogar Abkürzungen.



Wir haben mega macs 77 eine komplett neue Software verpasst – inklusive Smart Diagnostic Interface (SDI). Die Software mit verbesserten Funktionen und erweiterten Datenarten wurde vollständig überarbeitet. Aber natürlich so, dass langjährige Anwender ihr gewohntes Arbeitsumfeld wiederfinden, nur schneller. Fahrzeugsuche, Abfragen aller Systeme, fehlercodebasierte Hilfestellungen, geführte Reparaturen, Messungen mit interaktiven Stromlaufplänen – all das geht dank Smart Diagnostic Interface jetzt noch intuitiver und mit deutlich weniger Klicks. Kurzum: mega macs 77 lässt Sie bei keinem noch so komplizierten Fall im Stich, begleitet Sie zuverlässig durch die gesamte Reparatur und den Service, bildet im Fall der Fälle die direkte Schnittstelle zu den Profis im Technischen Callcenter\* von Hella Gutmann und bringt Sie auf dem schnellsten Weg in die Gewinnzone.

Der Tester überzeugt schon rein äußerlich durch das robuste, flache Design und das extragroße kapazitive 15,6"-Display, mit dem sich alle gemessenen Werte und Hilfestellungen in Wort und Bild noch besser erfassen lassen. Mit an Bord ist natürlich das Echtzeit-Reparaturkonzept für effizientes Arbeiten ohne Reparaturstau.\* Und auch der immer weiter steigenden Zahl elektronischer Komponenten und Assistenzsysteme im Fahrzeug können Sie gelassen entgegenblicken. Selbst modernste Hybridantriebe und Elektrofahrzeuge versteht mega macs 77 wie kein anderer. Der Tester liest und interpretiert Fehlercodes schneller und zuverlässiger als jemals zuvor. Das System liefert alle wichtigen Fahrzeugparameter auf einen Blick und zeichnet präzise sämtliche Messdaten auf.

Eine neuartige, geführte Messtechnik hilft Ihnen bei komplizierten Messungen mit dem Oszilloskop Schritt für Schritt ans Ziel – keine Fehlinterpretationen mehr, keine unklaren Werte. Mit mega macs 77 sind Sie vollkommen mobil und flexibel wie nie. Selbst die Dockingstation ist nicht nur Ladestation, sondern hält Schnittstellen zum Ethernet sowie einen DVI-D-Anschluss und vier weitere USB-Schnittstellen bereit.

\*Entsprechende Lizenz vorausgesetzt.



**WEITERGEDACHT**  
Die Herausforderungen in Ihrer Werkstatt steigen? Kein Problem: mega macs 77 VARIO lässt sich jederzeit auf die Vollversion umstellen. Anruf genügt.



Für alle, die ein bisschen weniger mehr wollen: **mega macs 77 VARIO**

Für alle, die schnell ans Ziel kommen wollen, aber nicht alles brauchen, gibt es ab sofort mega macs 77 VARIO. Die Erfolgsformel für Sparfüchse ist einfach: beste und praxiserprobte

Hella Gutmann-Technik mit einem wirtschaftlich sinnvoll angepassten Leistungsumfang. Vollkommen neue Software und intuitiv bedienbares Smart Diagnostic Interface inklusive.

#### SIEBEN GUTE GRÜNDE FÜR MEGA MACS 77 UND MEGA MACS 77 VARIO

- Komplett neue Software mit Smart Diagnostic Interface
- APP-Launcher mit allen Informationen auf einen Blick
- Optimierte Arbeitsabläufe durch Anpassung der Apps\*
- PIN-Data\*\* für geführte Messtechnik mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen
- Steuergerätekommunikation mit allen relevanten Fahrzeugsystemen
- Fehlercodes mit Hilfestellung dank Echtzeit-Reparaturkonzept sofort auf dem Schirm
- Maximale Fahrzeugabdeckung und Diagnosetiefe

Noch mehr gute Gründe und noch viel mehr Informationen zu mega macs 77 und mega macs 77 VARIO mit Smart Diagnostic Interface unter [www.hella-gutmann.com](http://www.hella-gutmann.com) und bei Ihrem Hella Gutmann-Vertriebspartner.

\*In Vorbereitung.

\*\*Nicht bei mega macs 77 VARIO.

## Der kleine Große, der keine Wünsche offenlässt.

mega macs 56 überzeugt durch die ultrakompakte Bauweise und eine unübertroffene Geschwindigkeit bei der Fahrzeugkommunikation und Interpretation von Fehlercodes. Das Herzstück des Allrounders ist ein schneller Prozessor, der es ermöglicht, ein

Hochleistungs-Messtechnik-Modul mit extrem präzisiertem Multi-Meter nachzurüsten. Unerlässlich in Zeiten von immer komplexeren und immer mehr elektronischen Hightech-Bauteilen.



### SECHS GUTE GRÜNDE FÜR MEGA MACS 56

- Extra schnelle Diagnose und Fehlersuche
- Lesen und Löschen von Fehlercodes sämtlicher Steuergeräte
- Offen für modernste Messtechnik
- Kompakt und leicht für den mobilen Einsatz
- Bereit für das Echtzeit-Reparaturkonzept
- Parameterdarstellung mit Erklärung für bis zu zwölf Parameter gleichzeitig

Noch mehr gute Gründe und noch viel mehr Informationen zu mega macs 56 unter [www.hella-gutmann.com](http://www.hella-gutmann.com) und bei Ihrem Hella Gutmann-Vertriebspartner.

## Mini mit Muckis

mega macs 42 SE „Second Edition“ ist bereits seit Jahren treuer und ultrakompakter Begleiter in immer mehr Werkstätten. Das mobile Diagnosegerät hilft bei der Fahrzeugannahme und bei schnellen Gebrauchtwagen-Bewertungen. Mit nur wenigen Handgriffen lesen Sie sämtliche Steuergeräte und Fehlercodes aus,

setzen Serviceintervalle zurück oder codieren elektronische Bauteile neu. Mit praktischem Wechselakku bringt mega macs 42 SE gerade einmal 480 Gramm auf die Waage und passt so bequem in jede Tasche.

### SECHS GUTE GRÜNDE FÜR MEGA MACS 42 SE

- Handheld-Tester für schnelle Diagnosen und Codierarbeiten
- Lesen und Löschen von Fehlercodes sämtlicher Steuergeräte
- Optimal für den mobilen Einsatz
- Für Fahrzeugannahmen und Servicearbeiten
- Ideal als mobiles Zweitgerät
- Gibt's als mega macs 42 SE Bike auch zur Motorraddiagnose



Mehr zur Motorraddiagnose finden Sie auf der Seite 15.



## Machen Sie Ihren **Werkstatt-PC** zur **Diagnosestation**

Zugegeben – natürlich möchten wir gerne so viele Werkstätten wie möglich mit leistungsstarker Diagnosehardware von Hella Gutmann Solutions ausstatten. Wir wissen aber auch ganz genau, dass nicht jede Werkstatt so ohne weiteres in neue Hardware investieren kann. Oder es auch ganz einfach nicht will. Muss auch nicht sein, denn mit mega macs PC hat jede Werkstatt die Möglichkeit, den vorhandenen Werkstatt-PC zu tunen und zu einem vollwertigen Diagnosegerät auszubauen. Wenn mega macs PC einmal installiert ist, erledigen Sie damit im Handumdrehen Reparaturen und Servicearbeiten an über 48.000 Fahrzeugmodellen – und das zu einem unschlagbar fairen Preis. Die Software lässt sich auf nahezu jedem handelsüblichen PC installieren und kommuniziert mit allen relevanten Steuergeräten.

Lesen Sie Fehlercodes aus, setzen Sie Serviceintervalle zurück oder kalibrieren Sie Systeme und Fahrzeugkomponenten nach dem Einbau neu. All das läuft mit mega macs PC intuitiv, sicher und ganz einfach per Mausclick.

### Mit mega macs PC haben Sie alles auf dem Schirm\*

- Alle relevanten Servicedaten
- Schaltpläne
- Bauteilprüfwerte
- Sicherungen, Relais
- Arbeitswerte
- Abgasdaten
- Zahnriemendaten
- Inspektionsdaten
- Rückrufaktionen
- Und vieles mehr

### SECHS GUTE GRÜNDE FÜR MEGA MACS PC

- Für Reparaturen und Servicearbeiten direkt am Werkstatt-PC
- Steuergerätekommunikation mit allen relevanten Fahrzeugsystemen
- Maximale Fahrzeugabdeckung bei minimaler Komplexität
- Serviceunterstützung für spezielle Arbeiten in Glasservice- oder Lackierbetrieben
- Intuitive Bedienung
- Günstiger Preis



## Erste Liga auch bei der **Zweiraddiagnose**

Neueste Technologien und vielerlei elektronische Helferlein sind längst Standard bei der Entwicklung neuer Motorradmodelle. Ohne Diagnoseunterstützung geht auch hier praktisch nichts mehr. Das hat auch damit zu tun, dass Service- und Reparaturarbeiten nach Herstellervorgaben durchzuführen sind. Hierbei ist ein Diagnosegerät unentbehrlich.

Elektronische Einspritzungen, Drive-by-Wire-Systeme oder Fehlerspeicher im Steuergerät – die Bike-Diagnose von Hella Gutmann leitet Sie schnell und zielführend durch sämtliche Prozesse und integriert sich dabei perfekt in Ihren Arbeitsalltag. Einfacher war der Einstieg in die Zweiraddiagnose noch nie.

Hella Gutmann bietet praktische Motorrad-Diagnose für Zweiradwerkstätten oder aber die Aufrüstung bestehender mega macs-Systeme mit „Bike Plus“. Und mit den separat erhältlichen Adaptersätzen für alle relevanten Motorradmarken und -modelle erweitern Sie das Leistungsspektrum Ihrer Bike-Diagnose ganz einfach so, wie Sie es brauchen.

Wie auch bei der Pkw-Diagnose sammeln wir unentwegt Daten neuer und alter Motorradmodelle, die wir unseren Kunden mit regelmäßigen Updates zur Verfügung stellen.



### WEITERGEDACHT

Für alle, die alles wollen, lässt sich mega macs 77 mit Smart Diagnostic Interface auch für die Bike-Diagnose freischalten. Sprechen Sie mit Ihrem Hella Gutmann-Vertriebspartner.



# Daten und Fakten zur mega macs-Familie



MEGA MACS 77/VARIO



MEGA MACS 56



MEGA MACS 42 SE



MEGA MACS PC

<b>Stromversorgung</b>	Akku, integrierter Ladecontroller zur Diagnose des Akkus, Dockingstation*	Akku, integrierter Ladecontroller zur Diagnose des Akkus, Dockingstation	1 Li-Polymer-Akku, 1.000 mAh, Netzteil, Dockingstation	<b>Systemvoraussetzungen für PC/Laptop/Tablet:</b> mindestens Microsoft Windows 7, Hardware 512 MB RAM, 2 GB Festplattenspeicher, USB, 2.0-Interface, empfohlen Microsoft Windows 7 (oder höher), Hardware 1024 MB RAM, 4 GB Festplattenspeicher, USB, 2.0-Interface
<b>Display</b>	15,6"-Wide-Screen, 1920 Pixel x 1080 Pixel (Full-HD), kapazitiver Touchbildschirm, LED-Backlight	10,4"-Display, 1024 Pixel x 768 Pixel (XGA), kapazitiver Touchbildschirm	3,5"-LCD-TFT, Farbdisplay, Folientastatur	
<b>Betriebssystem</b>	Linux 32 Bit, 32 GB eMMC, 2 GB LPDDR2, 533 MHz	Linux, 800 MHz ARM-CPU, 512 MB SDRAM	-	
<b>Gewicht</b>	3.800 g inklusive Akku und Leermodulen	2.200 g inklusive Akku und Leermodulen	480 g inklusive Akku	80 g (VCI)
<b>Abmessung (H x B x T)</b>	131 mm x 421 mm x 314 mm	100 mm x 265 mm x 310 mm	47 mm x 110 mm x 202 mm	<b>VCI:</b> 26 mm x 50 mm x 110 mm
<b>Schnittstellen</b>	<b>mega macs 77:</b> 2 x USB-2.0-Host (Typ A), 1 x USB-2.0-Device (Typ B), 1 x Schnittstelle zur Dockingstation, 1 x Spannungsversorgungs-Buchse, Bluetooth®, WLAN <b>Dockingstation*:</b> 4 x USB-2.0-Host (Typ A), 1 x 100 MBit Ethernet (RJ45), 1 x Full-HD DVI-D-Schnittstelle, 1 x Schnittstelle zu mega macs 77, 1 x Spannungsversorgungs-Buchse	USB (Device & Host), Bluetooth®, WLAN, 1 x Einschub für Multimeter-Modul, 1 x Einschub-Reserve (für zukünftige Erweiterungen)	USB-Host, USB-Device, Bluetooth®	Micro-USB, Bluetooth®
<b>Reichweite</b>	Außen max. 50 m, innen 3–10 m	Außen max. 50 m, innen 3–10 m	Außen max. 50 m, innen 3–10 m	Außen max. 50 m, innen 3–10 m
<b>MT-Modul</b>	Ja	Ja	-	-
<b>Abtastrate</b>	65 MS/s	1 MS/s	-	-
<b>Bandbreite</b>	10 MHz	100 kHz	-	-
<b>Lieferumfang</b>	Akku, Dockingstation*, DT VCI, Netzteil und Netzkabel, USB-Kabel (Device & Host), Transportkarton	Akku, DT VCI, Netzteil und Netzkabel, Bluetooth®-Adapter, USB-Kabel (Device & Host), Transportkarton	Akku, DT VCI, Netzteil und Netzkabel, Bluetooth®-Adapter, USB-Kabel, Micro-USB-Schnittstellenkabel, Transportkarton	USB-Stick für Softwareinstallation, Bluetooth®-Adapter → Notebook, USB-Kabel für mega macs PC und Softwarepaket müssen zusätzlich erworben werden
<b>Optionales Zubehör</b>	Wechselakku, Messtechnikmodul inkl. Kabelzubehör, Amperezange blau, 0–700 A, Amperezange grün, 40 A, Fahrzeugadapter, Gerätebox, Gerätestation, Abdeckplane, TFT-Bildschirm, LED-Farblaserdrucker, LPD-Kit, Dockingstation (für mega macs 77 VARIO)	Dockingstation, Wechselakku, Messtechnikmodul inkl. Kabelzubehör, Amperezange blau, 0–700 A, Amperezange grün, 40 A, Fahrzeugadapter, Gerätebox, LPD-Kit	Dockingstation, Wechselakku, Fahrzeugadapter, Gerätebox	Fahrzeugadapter

\* Dockingstation nicht im Lieferumfang von mega macs 77 VARIO enthalten.

# Alle Repair Plus-Funktionen im Überblick



MEGA MACS 77



MEGA MACS 77 VARIO



MEGA MACS 56



MEGA MACS 42 SE



MEGA MACS PC

## Grundfunktionen

Diagnosefunktionen - Fehlercode lesen + löschen - Grundeinstellung - Stellgliedtest - Codierung	+	+	+	+	+
NEU! Neue Software	+	+			
NEU! Servicerückstellung	+	+	+	+	+
Parameter (grafisch darstellbar)	16	16	12	4	8

## Echtzeit-Reparaturkonzept

<b>Repair Plus</b>					
Fehlercodebasierte Lösungen	+	+	+		
Symptombasierte Lösungen	+	+	+		
Interaktive Stromlaufpläne	+				
Rückrufaktionen	+	+	+	+	+
Bauteilprüfwerte	+	+	+	+	+
Bauteilverortung	+	+	+	+	+
Zahnriemendaten	+	+	+	+	+
Schaltpläne	+	+	+	+	+
Innenraumluftfilter	+	+	+	+	+
Sicherungen / Relais	+	+	+	+	+
Arbeitswerte	+	+	+	+	+
Inspektionsdaten	+	+	+	+	+
Geführte Messungen*	+				
PIN Data** (erweiterte geführte Messungen)	+				
Druckmessung***	+				
Serviceinformationen	+				
Herstelleraktionen	+				
Batteriemangement	+				
Anbindung BPC-Tool****	+	+	+		+
Reparaturanleitungen	+				
Dieselinformationen	+				

## Repair Plus-Flat

Technische Hotline	+	+	+	+	+
Hilferuf ins Callcenter	+	+	+		

\* nur in Verbindung mit MT66-/MT77-Modul  
\*\* nur in Verbindung mit MT77-Modul

\*\*\* nur in Verbindung mit MT66-/MT77-Modul und LPD-Kit  
\*\*\*\* bei mega macs 77 und mega macs 77 VARIO in Vorbereitung

## Auch auf lange Sicht wirtschaftlich: AU mit mega compaa HG4

Bevor Sie in ein System zur Abgasuntersuchung investieren, sollten Ihnen folgende Fragen durch den Kopf gehen: Arbeitet das Gerät nach neuesten gesetzlichen Vorgaben? Was passiert bei Änderungen der Regeln? Wie aufwendig ist die Wartung und die Eichung der Hardware? Wie schnell arbeitet das Gerät? Rechnet sich das alles überhaupt? Die einfache Antwort auf all diese Fragen lautet: mega compaa HG4. Die neueste Generation der Abgastester von Hella Gutmann arbeitet schnell, komfortabel und kabellos. Das erleich-

tert die Arbeit und erhöht den Umsatz. Bereits mit der Basisausführung des mega compaa HG4 führen Sie die Abgasmessung an sämtlichen Benzinern durch. Die Prüfung von Diesel-Aggregaten wird mithilfe des separat erhältlichen Diesel-Opazimeters zum Kinderspiel. Ein neuer Prozessor auf Linux-Basis macht die Arbeit jetzt noch schneller und liefert sämtliche Messdaten auf ein großes Display.

Die Dokumentation und Historie der Messungen wird gesetzeskonform über eine

intelligente Software gesteuert. So haben Sie jederzeit über Ihr Werkstattnetzwerk Zugriff auf alle wichtigen Daten. Das spart Zeit und steigert Ihre Profitabilität.

Unser Produktivitäts-Highlight ist die Kombination aus Abgastester mega compaa HG4 und Multimarkendiagnosegerät mega macs 56 oder mega macs 77 – als Einheit compaa macs genannt.



### SECHS GUTE GRÜNDE FÜR MEGA COMPAA HG4

- Abgasuntersuchung nach Leitfaden 5.01\*
- Asanetwork-fähig
- Superkurze Aufwärmzeit
- Bequeme Wartung
- Für Benziner, Diesel und Motorräder
- Immer aktuell durch regelmäßige Updates\*\*

\* Gilt aktuell für Phase I und Phase II. Phase III (voraussichtlich 2021): neue Messtechnik im Bereich Partikelmessung in Vorbereitung (Aufrüstung kostenpflichtig).  
\*\* Zum Beispiel optional erhältlich mit Update Plus AU.

## Werkstatt 4.0 \*

### HEUTE AN MORGEN DENKEN

Die Mobilität befindet sich im wohl größten Wandel ihrer Geschichte. Schneller als gedacht verwandeln sich Visionen wie das autonome Fahren zu greifbaren Zielen. Dank umfassender, redundanter Sensorik und hochintelligenter Steuerungen gelten die ersten Stufen bereits als erreicht. Künftig werden im Rahmen der Connectivity vermehrt auch externe – ausschließlich digitale – Informationen in Fahrzeuge fließen. Dabei zeichnet sich ab, dass über die Automobilbranche hinaus viele andere Strukturen und Infrastrukturen am Wandel beteiligt sein werden. Auch die unausweichliche Veränderung der Antriebe schafft neue Schnittstellen, etwa zwischen der Energie- und Autobranche. Elektrofahrzeuge können alternativ als Stromspeicher für urbane Verbraucher oder gar als Teil des Smart Grid Spitzenlasten im öffentlichen Netz puffern. Erste Tests hierzu laufen bei Audi – selbstverständlich in Kooperation mit der Energieindustrie. BMW testet das Zusammenschalten ausgedienter E-Fahrzeug-

Akkus zu großen Stromspeichern, die über regenerative Energiequellen geladen werden und ebenfalls als Smart Grid fungieren.

Diese Verschmelzung der traditionellen Zuständigkeiten weicht zwar sicher geglaubte Hoheitsgebiete auf, eröffnet aber auch interessante neue Möglichkeiten. So sucht man Tesla auf den Automessen dieser Welt vergebens. Die Kalifornier sehen sich nicht als traditioneller Autobauer und leben bereits eine digitale Zukunft, in der Firmen wie Google auf die Bühne treten.

So wie die Autobauer heute ihr Kerngeschäft neu überdenken, sind auch Werkstätten gefordert, sich an die neue, digitale Welt anzupassen. In der Werkstatt 4.0 sind Software und Daten entscheidende Tools, denn Autos und Computer rücken immer näher zusammen. Auf diesen großen Wandel flexibel und schnell zu reagieren, macht die Zukunft für uns alle so spannend.



**HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH**

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

Tel.: +49 (0) 7668-99 00-886

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

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

301205 2019-11