



Die Revolution in der Fahrzeugdiagnose

mega macs X – der flexible

all-in-one car translator



Die Zukunft ist da –

und sie ist so richtig flexibel

Völlig losgelöst von Altgewohntem revolutioniert der mega macs X die Arbeitsweise und Kommunikation mit dem Fahrzeug. Die bisher flexibelste Diagnoselösung von Hella Gutmann ist technisch ganz vorn und so handlich wie nie. Und das Beste: Sie passt sich an jede Werkstattgrösse an.

**DAS DIAGNOSEGERÄT NOCHMAL
GANZ VON VORN GEDACHT**

Erfolgreiche Zukunftsgestaltung heisst völliges Umdenken und Abweichen von gewohnten Strukturen. So konnten sich schlichte Mobiltelefone innerhalb kurzer Zeit zu den ungeahnt smarten Kommunikationsmitteln wandeln, die uns weltweit im Alltag begleiten. In einer ähnlichen Phase des Wandels befinden sich derzeit die Fahrzeuge. Vollvernetzung vorausgesetzt, ist es nur eine Frage der konfigurierten Apps und Assistenzsystemen, welche Funktionen das Auto neben dem Fahren noch übernehmen beziehungsweise anbieten kann. Jeder Autofahrer entscheidet individuell. Installationen laufen teilautomatisiert ab und die Nutzung ist selbsterklärend.

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. Beim mega macs ist dies nur eine Frage der Konfiguration.



Und das X? Steht für X Vorteile

Der Namensbestandteil mega macs steht seit jeher für die bewährten Diagnosegeräte von Hella Gutmann. Neben mega macs 56 und 77 gibt es aktuell die Diagnoselösungen mega macs PC und ONE. Und obwohl der mega macs X aus einer bekannten Produktfamilie stammt, hat er doch Neues zu bieten. Vor allem aber: X Vorteile. So ist X die Variable für alle Vorteile, die jede Werkstatt frei für sich definieren und konfigurieren kann.

X = KOSTENGÜNSTIGER EINSTIEG

So steht das X für eine besonders wirtschaftliche Möglichkeit für das Lesen/Löschen von Fehlercodes und die Durchführung der wichtigsten Diagnosefunktionen mit Hilfe von DoiP (Diagnose over internet Protocol). Mit der Lizenz X¹ können Sie ohne finanzielles Risiko in die markenübergreifende Diagnose einsteigen und z. B. Ihren Gebrauchtwagenhandel absichern. Mehrere kostenlose Software-Updates pro Jahr stellen die hohe Fahrzeugabdeckung langfristig sicher. Sie investieren ausschliesslich in das Gerät mega macs X und entscheiden sich für die optimale Lizenz. Als Anzeigegerät verwenden Sie einfach ein vorhandenes Tablet, Notebook, Ihren PC oder investieren in ein neues, robustes Hella Gutmann Tablet.

X = FLEXIBLER UND LEICHTER EINSATZ

In Werkstätten jeder beliebigen Grösse und unabhängig von Spezialisierungen oder Schwerpunkten steht das X für eine neue Freiheit bei der Handhabung. Im Fahrzeug findet nur das Diagnosemodul mega macs X mit dem CARB-Schnittstellenkabel Verwendung. Die Bedienung erfolgt auf dem separaten Anzeigegerät Ihrer persönlichen Wahl. Kein Herumtragen eines schweren Diagnosegeräts also. Und kein grosser Aufwand, falls das Notebook oder Tablet mal ersetzt werden soll.

X = INDIVIDUELLE KONFIGURATION DER FUNKTIONALITÄT

Vor allem steht das X für die flexible Anpassung der Leistungsumfänge und somit für maximale Investitionssicherheit. Wenn Sie zunächst mit den Minimalfunktionen Fehlercode Lesen/Löschen einsteigen möchten, wählen Sie die Lizenz X¹. Spätere Upgrades auf die Lizenzen X² bis X⁵ sind jederzeit möglich – und im neuen Kundenportal macs365 kann dies die Werkstatt direkt und eigenständig rund um die Uhr veranlassen. Freischaltungen

„over the air“ lassen dann Ihren mega macs X ganz flexibel mit Ihrem individuellen Bedarf mitwachsen – bis hin zur Top-Diagnoselösung auf dem Level des mega macs 77 SDI mit geführten Messungen und neuen Funktionen bzw. Datenarten zu Fahrerassistenzsystemen und Lichtsystemen sowie E-Mobilität. Für die Motorraddiagnose stehen zukünftig zwei Varianten zur Verfügung: Für reine Bike-Werkstätten bietet sich die X-Bike-Variante an. Werkstätten, die ihre PW-Variante erweitern möchten, können optional die Bike-X Add-on-Lizenz hinzubuchen.

X = SCHNELLE, TEILAUTOMATISIERTE ERSTINSTALLATION

Der mega macs X wurde nach dem Motto „Plug & Play“ konzipiert. Das gilt besonders für die browserbasierte Erstinbetriebnahme mit einem beliebig gewählten Anzeigegerät. Nach dem Scannen eines QR-Codes oder der manuellen Eingabe startet das sogenannte SDI-Setup automatisch. Sie werden selbsterklärend bis zum Abschluss der Installation und der Verknüpfung Ihres mega macs X mit dem Anzeigegerät geführt.

X = SOFTTOUCH-GEHÄUSE, GEMACHT FÜR LANGLEBIGKEIT

Die beste Reparatur ist die, die nie stattfinden muss: Hochwertiges Material und partielle, stossmindernde Gummi-Element schützen Ihren mega macs X ebenso wie Ihre Kundenfahrzeuge gegen Beschädigung. Sollte allerdings doch einmal die Akkuleistung nachlassen oder ein CARB-Stecker beschädigt werden, haben wir vorgesorgt. Um Reparaturzeiten und -kosten möglichst minimal zu halten, haben wir die Reparaturfreundlichkeit des neuen Geräts bereits konzeptionell mit einem zweischaligen Gehäuse berücksichtigt. Das Datenkabel wie auch der Akku können einzeln ausgetauscht werden.



Kombinieren Sie für maximale Freiheit

SIE HABEN IMMER DIE WAHL: BEI DER HARDWARE ...

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

... UND DER SOFTWARE

Doch der mega macs X ist nicht nur hardwareseitig ein Flexibilitätswunder: Dank der Softwaremodule X¹–X⁵ können Sie genau den Leistungsumfang abrufen, den Sie brauchen und der zu Ihrer Werkstattsituation am besten passt. Ändert sich die Situation, können Sie auch ganz einfach Ihr Softwaremodul und die zugehörige Lizenz ändern. Betreiben Sie den mega macs X als Zweitgerät und erweitern Sie ihn bei Bedarf. Alles ist möglich. Und das Beste: Ihre Einstiegsinvestition ist äusserst überschaubar, denn der Kauf eines Softwaremoduls beinhaltet bereits das erste Lizenzjahr – komplett.

Hardware		Software		Lizenzen
EINMALIG	+	EINMALIG / SDI	+	MONATLICH*
mega macs X		SDI X ¹ für Lizenz X¹		Lizenz X ¹
Hella Gutmann-Tablet oder eigenes Gerät		SDI X ² für Lizenz X²		Lizenz X ²
Messtechnik (optional)		SDI X ³ für Lizenz X³		Lizenz X ³
		SDI X ⁴ für Lizenz X⁴		Lizenz X ⁴
		SDI X ⁵ für Lizenz X⁵		Lizenz X ⁵
		SDI-Modul X-Bike für Lizenz X-Bike		Lizenz X-Bike
				Lizenz X-Bike Add-on

*ab 13. Monat



Schicke Schale, schlauer Kern

Dezentralisierung geht auch im Gerätedesign: Beim mega macs X wurde die gesamte Logik – oder auch ‚das Gehirn‘ – in einem kleinen, kompakten Gehäuse gebündelt. Der von Natur aus empfindliche Touchscreen hingegen ist separat. Sinnvoll, falls doch mal etwas an Ihrem Anzeigegerät defekt sein sollte.

DESIGN GANZ VOM ANWENDER HER GEDACHT

Schon rein äusserlich unterscheidet sich der mega macs X von bisherigen Diagnoselösungen, denn er besitzt weder Display noch Tastatur. Doch was mit einem kabelgebundenen CARB-Stecker mit integrierter LED-Beleuchtung wie ein modern gestaltetes, überdimensioniertes VCI anmutet, ist die zukunftsorientierte, bisher flexibelste Diagnoselösung von Hella Gutmann.

INNOVATIVE DETAILS, DIE MITARBEITEN

Das durchdachte Gerätekonzept des mega macs X zeigt sich in technischen Details wie dem umlaufenden Kabelkanal und einer Magnetfläche, die den CARB-Stecker in der richtigen Position am Gehäuse fixiert. So wird der mega macs X zu einer kompakten Einheit, die sich bei Nichtbenutzung sauber auf der Ladeschale ablegen und induktiv laden lässt. Bei der Diagnose bestätigt je ein grüner LED-Laufbalken auf der Vorder- und Rückseite des Geräts die aktive Fahrzeugkommunikation. Andere Funktionen werden über die partielle Beleuchtung des sogenannten Swoosh signalisiert.





Im robusten Gehäuse des mega macs X konzentriert sich die gesamte Logik, also der Prozessor, die Diagnosesoftware und die Bauteile für verschiedene, auch neueste, Diagnoseprotokolle wie CAN FD und DoIP. Nur Dank dieser gelingt dem mega macs X auch die Kommunikation mit Skoda Octavia, Volvo XC 90, VW Golf 8 und weiteren jungen Fahrzeugmodellen mit Ethernet-Technologie. Das Gerät erfüllt die aktuellen Anforderungen, um als PassThru-Schnittstelle verwendet werden zu können, z.B. für die Aktualisierung von Steuergeräten oder zur Ausführung anderer Funktionen, welche an die Herstellerportale angebunden sind.

Eine im mega macs X integrierte Halterung ermöglicht seine Positionierung an der Seitenscheibe des Fahrzeugs und sichert damit auch an Fahrzeugen mit chrombedampfter Verglasung stets die stabile drahtlose Verbindung zur Anzeige-/Bedieneinheit.

Wie ein Smartphone besitzt der mega macs X eine integrierte Taschenlampe und eine praktische Gerätesuchfunktion: Ein Klick auf den Button ‚find my mega macs‘ auf der Bedienoberfläche hilft Ihnen zielsicher beim Auffinden des zugehörigen Gerätes.



Auf das Tablet, fertig, los!

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 von uns sorgfältig mit Blick auf Schnelligkeit, Zuverlässigkeit und Robustheit ausgewählt sowie auf die Diagnose mit dem mega macs X abgestimmt.



Hella Gutmann-Tablet mit Dockingstation

DER EINFACHE SOFORTSTART MIT ABGESTIMMTEM HELLA GUTMANN-TABLET

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.

Dabei beschränken sich die Softwareinhalte des Tablets ganz auf das Wesentliche: die Interaktion mit dem mega macs X für die Diagnose sowie die Nutzung von E-Mail und Webbrowser. Das Herunterladen von Apps aus dem Netz ist beim Hella Gutmann-Tablet bewusst blockiert, um die Schnelligkeit Ihrer Bedien- und Anzeigeeinheit langfristig zu sichern.

Übrigens: Sollten doch einmal Fragen auftauchen, können Sie selbstverständlich auf den Support durch Hella Gutmann zählen.



Darf's ein bisschen mehr sein?

Fehlercode-Lesen und Einsicht in die Systemparameter sind moderne Mittel für die schnelle Fehlersuche. Doch es gibt Fälle, in denen elektrische Messungen nicht zu ersetzen sind. Als elegante Alternative zum separaten Multimeter und Oszilloskop arbeitet das Messtechnikmodul des mega macs X mit der Diagnose Hand in Hand.

DAS EXTERNE MODUL FÜR PROFESSIONELLE MESSUNGEN

Wird der mega macs X per USB-Kabel mit dem optionalen Messtechnikmodul MT-USB gekoppelt, erscheint auf der SDI-Oberfläche des Bedien- und Anzeigegegeräts automatisch der Menüpunkt Messtechnik. Damit wird Ihr Diagnosegerät – beginnend mit der Lizenz X³ – zusätzlich zum praktischen Zweikanal-Multimeter für Spannungsmessungen bis 60 Volt sowie Strom- und Widerstandsmessungen. Alle Einstellungen nehmen Sie einfach über das Bediengerät vor.

DAS EXTRA AN KOMFORT

Hochprofessionell und noch komfortabler gestalten sich Messungen mit dem über Bluetooth verbundenen Messtechnikmodul MT-X, das wir Ihnen zu einem späteren Zeitpunkt alternativ anbieten können. Je nach Freischaltung erhalten Sie mit dem MT-X zusätzlich ein Zweikanal-Oszilloskop, eine Druckmess-einheit* und die vom mega macs 77 bekannte Funktion Geführte Messungen – bis hin zu umfangreichen und geführten Hochvolt-Messungen.

*Eine Druckmessung ist nur in Verbindung mit dem LPD Kit möglich.



Messtechnikmodul MT-USB



Im Überblick: Alle Leistungen

rund um den mega macs X

Jeder mega macs X ist genau so leistungsfähig, wie bei seiner Konfiguration definiert. Es liegt ganz bei Ihnen, welche Funktionen und Daten Sie wählen. Auch später noch können Sie die „Gehirn-Schubladen“ Ihres mega macs X ganz nach Ihrem veränderlichen Bedarf mit Inhalten füllen, etwa mit den neuen Datenwelten rund um ADAS & Lighting oder E-Mobility, die zum Beispiel in der Lizenz X⁵ enthalten sind. Das i-Tüpfelchen bildet die zuverlässige Hilfestellung durch kompetente Freunde im Technischen Callcenter.

Funktionen

Als flexibles, markenübergreifendes Diagnosegerät mit den neuesten Kommunikationsprotokollen macht sich der mega macs X im Werkstattalltag unersetzlich. Der schnelle Wechsel zwischen Funktionen und Daten auf kürzesten Wegen spart Ihre wertvolle Zeit. Mehrfacheingaben entfallen, Fehlerquellen sind minimiert. Das beginnt schon bei der sicheren Fahrzeugidentifizierung, z. B. über VIN oder technische Daten.

Neben der Pflichtfunktion Fehlercode-Lesen und -Löschen überzeugt ein mega macs X mit umfassender Kür. Zu seinen leichtesten Übungen gehören Servicerückstellungen, automatisches Abfragen des Kilometerstands und Einsicht in die Parameter der Systeme. Abhängig von Ihrer individuellen Konfiguration unterstützt Ihr mega macs X Sie darüber hinaus mit aktiven Ansteuerungen von Aktoren (Stellgliedtest), Grundeinstellungen, Codierungen und Kalibrierungen. Und nichts geht schneller, als wenn ein automatischer Lösungsvorschlag den Volltreffer landet.

NEUE FUNKTION: CYBER SECURITY MANAGEMENT

Die Vielfalt der herstellereigenen Entsperroprozeduren für die Sicherheitssysteme neuer und künftiger Fahrzeug-Generationen behindert wettbewerbsfähiges Arbeiten und will deshalb bestmöglich gemanagt sein.

Im mega macs X übernimmt dies das Hella Gutmann Cyber Security Management. Ist es einmal aktiviert, haben Sie freie Bahn, um an Fahrzeugen mit Sicherheitssperre in gewohnter Diagnosetiefe zu arbeiten.

Messtechnik

Nicht in jedem Fall führen das Fehlercode-Lesen, die Einsicht in die Systemparameter oder ein gezielter Stellgliedtest zur Fehlerursache. Eine traditionelle elektrische Messung kann dann die nötigen Fakten liefern. Diese ist mit einem mega macs X gar nicht so schwierig, wie es angesichts der komplexen Elektroniksysteme moderner Fahrzeuge scheinen mag.

Auf Wunsch wird Ihr Diagnosegerät mit Hilfe eines Messtechnikmoduls zusätzlich zum praktischen Zweikanal-Multimeter. Das ermöglicht Spannungsmessungen bis 60 Volt sowie Strom- und Widerstandsmessungen. Alle Einstellungen nehmen Sie wie gewohnt über das Bediengerät vor. Dabei können Sie sich sogar durch genaue Anweisungen von Ihrem mega macs X führen lassen.

NEUE MESSTECHNIK: GEFÜHRTE HOCHVOLT-MESSUNGEN

Die Zahl der Fahrzeuge mit Mehrspannungs- und Hochvolt-Bordnetzen wächst geradezu dramatisch. Auch bei dieser Herausforderung können Sie auf die Unterstützung Ihres mega macs X vertrauen – Ihre Qualifizierung für Arbeiten an Hochvolt-Fahrzeugen vorausgesetzt. Unter Berücksichtigung aller Sicherheitsvorschriften führt Sie Ihr Diagnosegerät sicher durch Hochvoltmessungen an Hybrid- und Elektrofahrzeugen. Exakte Hinweise, übersichtliche Darstellungen der Messergebnisse und Soll-Istwert-Analysen bilden echten praktischen Nutzen.



Technische Daten

Ohne die richtigen Daten zur richtigen Zeit, am richtigen Ort ist der beste Techniker aufgeschmissen. Wir scheuen deshalb keinen Aufwand, um unseren Kunden technische Daten in hoher – möglichst OE-entsprechender – Qualität bereitzustellen. Im mega macs X laufen Verlinkungen zu entsprechenden Datenbanken unbemerkt im Hintergrund.

Allerdings braucht nicht jede Werkstatt die gesamte, stetig wachsende Datenwelt. Deshalb entscheiden Sie allein, welche Themenmodule zu Ihrem Leistungsportfolio passen. In Abhängigkeit von Ihrer Konfiguration als Lizenz X³ bis Lizenz X⁵ haben Sie alle Daten, die Sie am Fahrzeug benötigen, direkt am Arbeitsplatz zur Verfügung. Heute und künftig werden die Daten hinsichtlich ihrer Inhalte und Modellabdeckungen laufend angepasst und erweitert.

NEUE DATENARTEN: ADAS & LIGHTING UND E-MOBILITY

Arbeiten an Fahrzeugen mit innovativen Fahrerassistenz- und Lichtsystemen wie auch an Hochvoltfahrzeugen erfordern volle Aufmerksamkeit und jede Menge zusätzliche Daten. Das Themen-Modul ADAS & Lighting trägt der Vielzahl und Komplexität der Fahrerassistenzsysteme (ADAS) sowie der Vielfalt der hersteller- bzw. modellspezifischen Varianten Rechnung. Das Daten- und Funktionsmodul E-Mobility bietet alles, was Sie vor und für Arbeiten an Elektro- und Hybridfahrzeugen zur Hand haben müssen.

Technisches Callcenter

Wie wäre der Werkstattalltag als „Einzelkämpfer“? Sicher mühsam. Doch als Hella Gutmann-Kunde werden Sie niemals allein gelassen. Im Technischen Callcenter bei Hella Gutmann helfen kompetente Freunde, wenn Sie am Kundenfahrzeug einfach nicht weiterkommen.

Ob als schriftlicher Chat aus dem mega macs X heraus oder als Telefonanruf im Technischen Callcenter: Unser rund 90-köpfiges Expertenteam greift Ihre Anfrage zuverlässig auf. Mit langjähriger Erfahrung und tagesaktuellem, hersteller-spezifischem Informationsstand helfen wir täglich mindestens 2.000 Werkstätten bei der Fehlersuche und -behebung an Kundenfahrzeugen.

NEUER SERVICE: CALL FLAT INKLUSIVE

Zeit ist Geld. Mit einer X⁴- oder X⁵-Lizenz brauchen Sie nicht erst prüfen, ob Ihre Call Card noch Guthaben hat, denn eine Call Flat ist für Sie als VIP-Service inklusive. Das heisst unter anderem, dass Sie auch Ihren Mitarbeitern den pauschalen „Freifahrtschein“ für die Inanspruchnahme der technischen Hilfestellung erteilen können. Das spart Zeit und verursacht keine Extra-Kosten.

Lizenz zum Diagnostizieren

Mit unseren fünf transparenten Lizenzpaketen wissen Sie immer genau, welche Leistungen Ihnen zur Verfügung stehen. Und wenn es irgendwann ein bisschen mehr sein darf, wechseln Sie einfach zu einem umfangreicheren Paket. Flexibilität heisst schliesslich auch: flexibel auf veränderte Bedingungen reagieren zu können. Unser Lizenzkonzept macht das möglich – ganz einfach.

UPDATES INKLUSIVE

Unser neues Lizenzmodell kommt ganz ohne Update-Lizenzen aus. Updates und Softwareänderungen laufen ganz einfach über die Buchung der Basissoftware. Das Problem von Update-Kosten

für versäumte Updates gehört damit definitiv der Vergangenheit an. Stattdessen: Klarheit und Kostentransparenz – und immer aktuelle Software entsprechend dem von Ihnen gebuchten Paket Lizenz X¹-X⁵.

SOFTWARE-MODULE				
SDI-Modul X ¹	SDI-Modul X ²	SDI-Modul X ³	SDI-Modul X ⁴	SDI-Modul X ⁵
LIZENZEN*				
Lizenz X ¹	Lizenz X ²	Lizenz X ³	Lizenz X ⁴	Lizenz X ⁵
FUNKTIONEN				
- Fehlercode lesen/löschen (ohne Gesamtanfrage, ohne CSM) - DoIP Technologie	- Fehlercode lesen/löschen - DoIP Technologie - Servicerückstellung - Grundeinstellungen - Parameter - Codierungen - Stellgliedtest - Testfunktionen - Fehlercodebasierte Online-Lösungsvorschläge - Cyber Security Management - Automatisierte Kilometerstandabfrage	- Fehlercode lesen/löschen - DoIP Technologie - Servicerückstellung - Grundeinstellungen - Parameter - Codierungen - Stellgliedtest - Testfunktionen - Fehlercodebasierte Online-Lösungsvorschläge - Cyber Security Management - Automatisierte Kilometerstandabfrage	- Fehlercode lesen/löschen - DoIP Technologie - Servicerückstellung - Grundeinstellungen - Parameter - Codierungen - Stellgliedtest - Testfunktionen - Fehlercodebasierte Online-Lösungsvorschläge - Cyber Security Management - Automatisierte Kilometerstandabfrage	- Fehlercode lesen/löschen - DoIP Technologie - Servicerückstellung - Grundeinstellungen - Parameter - Codierungen - Stellgliedtest - Testfunktionen - Fehlercodebasierte Online-Lösungsvorschläge - Cyber Security Management - Automatisierte Kilometerstandabfrage
MESSTECHNIK**				
		Multimeter	- Multimeter 2-Kanal-Oszilloskop - Geführte Messungen - Druckmessungen	- Multimeter 2-Kanal-Oszilloskop - Geführte Messungen - Druckmessungen - Geführte Hochvolt-Messungen
DATEN				
	HGS Data (2 Extra-Zugänge)	- Rückrufaktionen - Bauteilprüfwerte - Bauteilverortung - Zahnriemendaten - Schaltpläne - Innenraumluftfilter - Sicherungen/Relais - Arbeitswerte - Inspektionsdaten - HGS Data (2 Extra-Zugänge)	- Rückrufaktionen - Bauteilprüfwerte - Bauteilverortung - Zahnriemendaten - Schaltpläne - Innenraumluftfilter - Sicherungen/Relais - Arbeitswerte - Inspektionsdaten - HGS Data (2 Extra-Zugänge) - PIN Data - Serviceinformationen - Herstelleraktionen - Batteriemanagement - Reparaturanleitungen - Dieselinformationen - Interaktive Stromlaufpläne - Symptombasierte Lösungen	- Rückrufaktionen - Bauteilprüfwerte - Bauteilverortung - Zahnriemendaten - Schaltpläne - Innenraumluftfilter - Sicherungen/Relais - Arbeitswerte - Inspektionsdaten - HGS Data (2 Extra-Zugänge) - PIN Data - Serviceinformationen - Herstelleraktionen - Batteriemanagement - Reparaturanleitungen - Dieselinformationen - Interaktive Stromlaufpläne - Symptombasierte Lösungen
SERVICES				
			Call Flat (Technische Hotline)	Call Flat (Technische Hotline)
NEUE FUNKTIONEN UND DATENARTEN				
				- ADAS & LIGHTING - E-Mobility

mega macs X – auch in Sachen Investition flexibel

EIN PRAXISBEISPIEL

Xaver Jungmut hat seine Meisterprüfung bestanden und möchte sich mit einer freien Werkstatt selbstständig machen. Starten wird er zunächst mit zwei Mechanikern. Klar, dass die Diagnose von Fahrzeugen eine wichtige Rolle im Werkstattalltag spielen wird. Die entscheidenden Fragen dabei: Welche Prüftiefe wird zu Beginn benötigt und wie sieht es mittel- bzw. langfristig aus?

Bislang standen unterschiedliche Diagnosegerättypen zur Auswahl (gross, mittel, klein). Allerdings: Entschied man sich für eine Version, war man festgelegt. Das machte die Entscheidung schwierig – schliesslich musste die Investition sich mehrere Jahre rechnen.

Xaver Jungmut erfährt vom mega macs X mit seinem neuen Lizenzmodell und stellt fest, dass er damit im ersten Schritt nur eine Entscheidung fällen muss: die für Flexibilität.

BESTELLUNG HARDWARE

mega macs X – die Hardware, die alle Möglichkeiten offenlässt

Anschaffungspreis: 1.849,- CHF einmalig

FLEXIBLE AUSGABEEINHEIT

Hier startet bereits die Flexibilität: Ob er lieber mit dem eigenen Tablet (Android, Apple oder Windows) oder dem neuen leistungsstarken Hella Gutmann-Tablet arbeiten möchte, entscheidet Xaver Jungmut selbst. Übrigens: In den Leasing-Profi-Paketen X³ bis X⁵ ist das Hella Gutmann-Tablet im „All-in-One-Paket“ bereits inklusive.

FLEXIBLES SDI-SOFTWARE-MODUL

Die SDI-Software ist das Herzstück des neuen Diagnosekonzeptes. Je nach Werkstatt, Nutzer bzw. Funktionsbedarf stehen fünf verschiedene Software-Module zur Auswahl. Xaver Jungblut möchte zum Start alle Diagnosefunktionen, jedoch nicht unbedingt alle angebotenen Datenarten und auch keine hochwertige Messtechnik. Daher entscheidet er sich für den Einstieg wie folgt:

SDI-Modul X³: 1.869,- CHF einmalig

FLEXIBLES LIZENZMODELL

Die Lizenzwelt beim mega macs X ist komplett neu: Es fallen keine Kosten mehr für verpasste bzw. kommende Updates an und somit gibt es auch keine Update-Lizenz mehr. Die Lizenzen beziehen sich auf den gewählten Baustein der SDI-Software-Module. Übrigens: Im ersten Jahr entstehen keinerlei Lizenzkosten, die Lizenz X³ wird für die Werkstatt erst ab dem 13. Monat berechnet.

Gewählte Lizenz X³: 2.220,- CHF p. Jahr (185,- CHF mtl.)

FAZIT:

Investition im 1. Jahr: nur **1.849,- + 1.869,- = 3718,- CHF**

Ab dem 13. Monat: nur **185,- CHF mtl.** (keine Update-Kosten)

FLEXIBEL AUCH NACH JAHREN

Die Firma Jungmut entwickelt sich erfolgreich und stellt nach drei Jahren einen weiteren Mitarbeiter ein. Herr Schmidt ist Meister und spezialisiert auf Elektronikprobleme der neuesten Fahrzeugmodelle. Früher hätte das bedeutet, dass nun ein Gerätewechsel ansteht. Heute erwirbt Xaver Jungmut einfach ein Upgrade auf SDI-Modul X⁵ und wechselt auf die Lizenz X⁵ – fertig!



Auf einen Blick: die technischen Daten

MEGA MACS X

Prozessor	ARM Dual-Prozessor 1,2 GHz RAM 2 GB DDR3 EMMC 32 GB
Schnittstellen	USB-C DC-In Ethernet
Versorgungsspannung	12 V ... 24 VDC
Temperatur Arbeitsbereich	0 ... 45 °C
Temperatur Lagerbereich	-10 ... 50 °C
Gewicht	1.420 g
Abmessungen	210 x 193 x 80 mm (H x B x T)
Minimal-Anforderungen an eine externe Anzeigeeinheit	- Bildschirmdiagonale 25,4 cm (10 Zoll) - Bildschirmauflösung mindestens 1024*768 Pixel - WLAN gemäss IEEE 802.11 n - Browser Google Chrome mindestens Version 81

MESSTECHNIK MT-USB

Versorgungsspannung	5 V  (über USB)
Leistungsaufnahme	max. 2,5 W
Stromaufnahme	max. 500 mA, durchschnittlich 300 mA
Umgebungstemperatur	empfohlen: 10 ... 35 °C Arbeitsbereich: 0 ... 40 °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	- Spannung - Strom (externe Strommesszange) - Widerstand

Weitere, detaillierte technische Daten finden Sie unter www.hella-gutmann.com/manuals

LADESCHALE MEGA MACS X

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

HELLA GUTMANN-TABLET

Software	Android 9.0
Betriebstemperatur	-10 ... 50 °C
Prozessor	Rockchip RK3399
Arbeitsspeicher/ 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 - WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac - Bluetooth® 4.1 - Bluetooth® 4.2
Funkschnittstellen	
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

DOCKINGSTATION HELLA GUTMANN-TABLET

Versorgungsspannung	AC Adapter 65 W (19 V / 3.42 A)
Temperatur Arbeitsbereich	0 ... +45 °C
Temperatur Lagerbereich	-10 ... +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



Kamera? Läuft!

Kamerakalibrierung in Perfektion

mit CSC-Tool Digital

Das CSC-Tool Digital bietet jetzt eine Alternative für die Kamera-
kalibrierung, die sensibel, platz- und zeitsparend arbeitet:
Die Kalibriertargets für Frontkameras werden digital zur Verfügung
gestellt und über einen Kurzdistanz-Beamer auf den Screen des
CSC-Tools projiziert. Dadurch können neue Fahrzeugmodelle deutlich
schneller kalibriert werden. Mehr dazu unter

www.hella-gutmann.ch

HELLA GUTMANN SOLUTIONS SWISS AG

Sternmattweg 5

6010 Kriens

Tél. : 041 630 45 60

E-mail : info@hella-gutmann.ch

www.hella-gutmann.ch