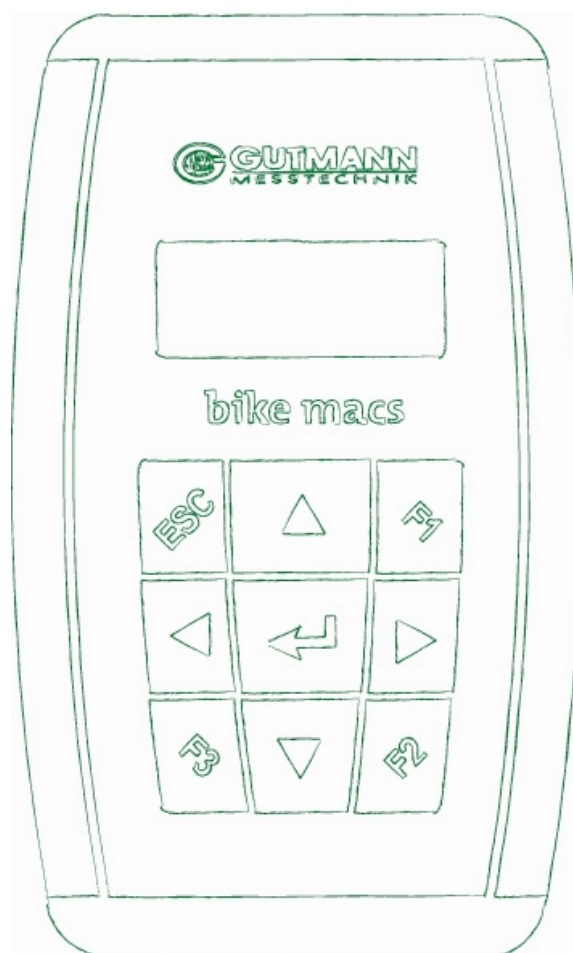


bike macs



Inhaltsverzeichnis

<u>Kapitel A, Impressum</u>	A-3
<u>Kapitel B, Sicherheitshinweise</u>	B-4
<u>Kapitel C, Datenschutz Software</u>	C-6
<u>Kapitel D, Haftungsausschluss</u>	D-7
<u>Kapitel E, Aufbau des Benutzerhandbuchs</u>	E-9
<u>Orientieren im Handbuch</u>	E-9
<u>Kennzeichnung von Textteilen</u>	E-9
<u>Textstruktur</u>	E-9
<u>Kapitel F, Was ist was?</u>	F-10
<u>Kapitel G, Inbetriebnahme</u>	G-11
<u>Kapitel H, Lieferumfang</u>	H-12
<u>Kapitel I, Geräteoberseite</u>	I-12
<u>Kapitel J, Einstellungen</u>	J-13
<u>Fahrzeugauswahl</u>	J-13
<u>Version</u>	J-14
<u>Sprache</u>	J-14
<u>Kontrast</u>	J-14
<u>Simulation</u>	J-15
<u>Kapitel K, Fehlercode lesen/ löschen</u>	K-16
<u>Einbauorte des Diagnosesteckers bei BMW</u>	K-16
<u>Anschließen und Auslesen</u>	K-16
<u>Fehlerspeicherinhalt löschen</u>	K-17
<u>Kapitel L, Parameter lesen</u>	L-18
<u>Auswahl der Parameter</u>	L-18

Kapitel A, Impressum

Benutzerhandbuch Gutmann bike macs

Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
79241 Ihringen
<http://www.hella-gutmann.com>
info@hella-gutmann.com

Dieses Dokument unterstützt die Softwareversion 33 für das Gerät Gutmann bike macs.

2. Auflage 2008, Redaktionsdatum 04/08

© 2007 Hella Gutmann Solutions GmbH

Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werks oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur innerhalb der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen der Strafbestimmung des Urheberrechtsgesetzes. Sollten in diesem Handbuch direkt oder indirekt auf Gesetze, Richtlinien oder Vorschriften Bezug genommen oder aus ihnen zitiert worden sein, so kann die Fa. Hella Gutmann Solutions GmbH für die Vollständigkeit, Aktualität oder Richtigkeit keine Gewähr übernehmen. Deshalb empfiehlt es sich, bei der eigenen Arbeit gegebenenfalls die jeweils gültige Fassung der Richtlinien oder Vorschriften hinzuzuziehen.

Technische Änderung vorbehalten.

Gedruckt in Deutschland

Kapitel B, Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweis allgemein

Es gelten alle Hinweise im Handbuch, die in den einzelnen Kapiteln gegeben werden. Die nachfolgenden Maßnahmen und Sicherheitshinweise sind zusätzlich zu beachten.

Ferner gelten alle allgemeinen Vorschriften von Gewerbeaufsichtsämtern, Berufsgenossenschaften, Kraftfahrzeugherstellern sowie alle Gesetze, Verordnungen und Verhaltensregeln, die eine Werkstatt üblicherweise zu beachten hat. Das Nachfolgende ist lediglich ein Auszug, der nicht alle anderen Vorsichtsmaßnahmen einschränken soll.

Sicherheitshinweise für Gutmann bike macs

Um eine fehlerhafte Handhabung und daraus resultierende Verletzung des Anwenders oder Zerstörung des Gerätes zu vermeiden, ist Folgendes zu beachten:

- Immer alle Anschlüsse am Fahrzeug bei stehendem Motor vornehmen.
- Bei Hochspannung führenden Teilen Leitungen auf Beschädigung prüfen (Marderbisse etc.).
- LED-Display/Gerät vor längerer Sonneneinstrahlung schützen.
- Gerät und Anschlusskabel vor heißen Teilen schützen.
- Gerät vor sich drehenden Teilen schützen.
- Überprüfen Sie regelmäßig Anschlusskabel/Zubehörteile auf Beschädigungen (Zerstörung des Gerätes durch Kurzschluss).
- Anschluss des Gerätes nur nach Bedienerführung/Handbuch vornehmen.
- Schützen Sie das Gerät vor Wasser (nicht wasserdicht).
- Schützen Sie das Gerät vor harten Schlägen (nicht fallen lassen).
- Das Gerät darf nur durch die von Hella Gutmann Solutions GmbH autorisierten Techniker geöffnet werden. Bei Verletzung des Schutzsiegels oder unerlaubten Eingriffen in das Gerät erlischt die Garantie.
- Bei Störungen am Gerät umgehend Hella Gutmann Solutions GmbH benachrichtigen.

Sicherheitsmaßnahmen Hochspannung/Netzspannung

Hochspannung über das Fahrzeug und Netzspannung über das Hausnetz können bei mangelhafter Aufmerksamkeit schwere Verletzungen verursachen oder gar zum Tod führen. Deshalb ist Folgendes zu beachten:

- In elektrischen Anlagen treten sehr hohe Spannungen auf. Durch Spannungsüberschläge an beschädigten Bauteilen (Marderbisse etc.) oder Berühren von spannungsführenden Bauteilen besteht die Gefahr eines Stromschlages.
- Nur Originalkabelsatz benutzen.
- Kabel regelmäßig auf Beschädigungen prüfen.
- Montagearbeiten, wie Anschluss des Gerätes oder Austausch von Bauteilen, immer bei ausgeschalteter Zündung vornehmen.
- Bei Arbeiten mit eingeschalteter Zündung keine spannungsführenden Bauteile berühren

Sicherheitsmaßnahmen Erstickungsgefahr

Bei laufendem Motor entsteht Kohlenmonoxid. Dieses führt beim Einatmen zu Sauerstoffmangel im Blut (Lebensgefahr!). Es ist deshalb auf Folgendes zu achten:

- Für ausreichende Lüftung der Arbeitsräume sorgen.
- Bei laufendem Motor immer Absauganlage einschalten und anschließen.

Sicherheitshinweise Verbrennungsgefahr

Bei laufendem Motor entstehen an bestimmten Bauteilen sehr hohe Temperaturen (bis zu mehreren hundert Grad). Dies kann zu schweren Verbrennungen oder Beschädigung des Gerätes bzw. der Anschlussleitungen führen. Zur Vorbeugung ist Folgendes zu beachten:

- Immer Sicherheitsausrüstung verwenden (Schutzhandschuhe etc.).
- Anschlussleitungen nicht in der Nähe von heißen Teilen verlegen.

Sicherheitshinweise Explosionsgefahr

Bei Arbeiten an der Kraftstoffanlage besteht durch Kraftstoffdämpfe Brand- und Explosionsgefahr, deshalb:

- Keine offenen Flammen.
- Nicht rauchen.
- Raum gut belüften.

Sicherheitsmaßnahmen Verletzungsgefahr

Bei Arbeiten am Fahrzeug besteht Verletzungsgefahr durch drehende Teile oder Wegrollen des Fahrzeugs. Folgendes beachten:

- Bei laufendem Motor nicht in drehende Teile greifen.
- Zuleitungen nicht in der Nähe von drehenden Teilen verlegen (Verletzungsgefahr durch herumschleudernde Teile).
- Automatikfahrzeuge zusätzlich auf Parkstellung stellen.
- Fahrzeug gegen unbeabsichtigtes Wegrollen sichern (Handbremse, Unterlegkeile usw.)

Sicherheitsmaßnahmen Lärm

Verschiedene Arbeiten oder Reparaturen an Fahrzeugen verursachen enormen Lärm. Um Gehörschäden zu vermeiden, folgende Maßnahmen beachten:

- Arbeitsplätze in der Nähe des Prüfplatzes gegen Lärm schützen.
- Schallschutzmittel verwenden.

Kapitel C, Datenschutz Software

Die in diesem Handbuch beschriebene Anwender-Software, die zur Verfügung stehenden Datenbestände und die Abfragesoftware sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte hieran stehen im Verhältnis zum Anwender ausschließlich Hella Gutmann Solutions GmbH zu. Jegliche Vervielfältigung der gespeicherten Daten, insbesondere das Kopieren der Daten auf elektromagnetische, optoelektronische oder sonstige Datenträger, ist untersagt. Der Anwender darf das gelieferte Programm nur insoweit vervielfältigen, soweit die jeweilige Vervielfältigung für die Benutzung des Programms notwendig ist. Die Rückübersetzung des überlassenen Programmcodes in andere Codeformen (Dekompilierung) sowie sonstige Arten der Rückerschließung der verschiedenen Herstellungsstufen der Software (Reverse-Engineering) sind unzulässig. Die Entfernung des Kopierschutzes ist unzulässig. Die Daten und die Software/das Programm dürfen nicht an andere Personen weitergegeben werden.

Kapitel D, Haftungsausschluss

Die Informationen in den Datenbanken (im Gerät oder online) sind von Hella Gutmann Solutions GmbH nach Automobil- und Importeursangaben zusammengestellt worden. Dabei ist mit großer Sorgfalt vorgegangen worden, um die Richtigkeit der Angaben zu gewährleisten.

Hella Gutmann Solutions GmbH übernimmt jedoch für eventuelle Irrtümer und sich daraus ergebende Folgen keine Haftung.

Die aufgeführten Hinweise beschreiben die häufigsten Fehlerursachen. Sehr oft gibt es weitere Ursachen für die aufgetretenen Fehler, die nicht alle aufgeführt werden können oder es gibt weitere Fehlerquellen, die bisher nicht entdeckt wurden. Hella Gutmann Solutions GmbH übernimmt keine Haftung für fehlgeschlagene oder überflüssige Reparaturarbeiten.

Für die Verwendung von Daten und Informationen, die sich als falsch erweisen oder falsch dargestellt wurden oder Fehler, die versehentlich bei der Zusammenstellung der Daten entstanden sind, übernimmt Hella Gutmann Solutions GmbH keine Haftung.

Ohne Einschränkung des zuvor genannten, übernimmt Hella Gutmann Solutions GmbH keine Haftung für jeglichen Verlust hinsichtlich des Gewinns, Firmenwertes oder jedweden anderen sich daraus ergebenden, auch wirtschaftlichen, Verlust.

Hella Gutmann Solutions GmbH haftet auf Schadensersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund, nur bei Vorsatz, grober Fahrlässigkeit und bei Eigenschaftszusicherungen.

Die Zusicherungen von Eigenschaften bedürfen der ausdrücklichen schriftlichen Erklärung.

Die Haftung aus dem Produkthaftungsgesetz bleibt unberührt. Der Einwand des Mitverschuldens des Anwenders bleibt Hella Gutmann Solutions GmbH offen. Hella Gutmann Solutions GmbH ist nicht für Schäden ersatzpflichtig, die auf Grund der Unfähigkeit, die Vertragsgegenstände zu verwenden, entstehen, selbst wenn Hella Gutmann Solutions GmbH von der Möglichkeit eines solchen Schadens unterrichtet wurde.

Haftung von Hella Gutmann Solutions GmbH ist auf den tatsächlich für das Produkt bezahlten Betrag beschränkt.

Hella Gutmann Solutions GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden oder Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung des Handbuches Gutmann bike macs und der besonderen Sicherheitshinweise ergeben. Der Anwender der Messgeräte ist beweispflichtig dafür, dass er die technischen Erläuterungen, Bedienungshinweise, Pflege-, Wartungs- und Sicherheitshinweise ohne Ausnahme beachtet hat.

Dieser Haftungsausschluss gilt nicht, wenn Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit auf einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Pflichtverletzung von Hella Gutmann Solutions GmbH beruhen.

Kapitel E, Aufbau des Benutzerhandbuchs

Orientieren im Handbuch

Um die Suche nach bestimmten Informationen zu erleichtern, stehen folgende Hilfen zur Seite:

- Das Inhaltsverzeichnis am Anfang des Handbuches gibt einen Überblick über die Kapitel und deren Unterkapitel.
- Die Kapitelbezeichnung befindet sich auf jeder Seite rechts unten.

Kennzeichnung von Textteilen

ACHTUNG, VORSICHT, WARNUNG, GEFAHR

Alle so hervorgehobenen Texte müssen unbedingt beachtet werden. Diese weisen auf eine Gefährdung des Gerätes, der Umgebung oder des Anwenders hin. Dabei ist der Grad der Gefährdung - siehe Kastenüberschrift - von leicht nach schwer gestaffelt.

HINWEIS

Die mit HINWEIS gekennzeichneten Texte enthalten wichtige und nützliche Informationen.

Textstruktur

Da dieses Benutzerhandbuch vorwiegend für technisch orientierte Anwender verfasst ist, wurden die Texte kurz und in Stichworten gehalten. Dies reduziert die zu lesende Textmasse erheblich. Auf eine persönliche Anrede wird dabei bewusst verzichtet, da bei Arbeitsabfolgen, wie schon erwähnt, Stichworte zum Einsatz kommen. Alle Handlungsschritte sind als Punktaufzählung gestaltet, diese können sofort ausgeführt werden. Jeder Schritt ist mit den dafür notwendigen Tastenbetätigungen grafisch nochmals ergänzt, z.B.:

- Hauptmenü > Einstellungen <   
- Einstellungen Auswahlmenü > Kontrast <   

Kapitel F, Was ist was?

Fehlerspeicher:

Wird bei der internen Prüfung durch das Steuergerät die Funktion eines Bauteils als fehlerhaft erkannt, wird ein Fehlercode im Speicher gesetzt und die entsprechende Warnlampe angesteuert. Ein Diagnosegerät wird mit einem Systemkabel über die Diagnosesteckdose mit dem Fahrzeugrechner verbunden.

Nach Aufbau der Kommunikation wird nun der Fehlerspeicher ausgelesen.

GUTMANN bike macs stellt den Fehlercode in Klartext auf dem Display dar.

Beispiel:

3 FEHLER		> KURBELWELLESENSOR
> Fehlercode:	10008	
Fehlercode:	10010	
Fehlercode:	10034	

		Signal fehlerhaft

Parameter

Da Fehlerursachen vom Steuergerät unterschiedlich gedeutet werden, Fehlercodes nicht immer hinterlegt werden, oder keine eindeutige Aussage zum defekten Bauteil durch den Fehlertext möglich ist, reicht es hier nicht, nur den Fehlerspeicher auszulesen.

In diesen Fällen ist eine Diagnose nur möglich, indem die entsprechenden Parameter ausgelesen werden.

Fall 1:

Die Motortemperatur bewegt sich in einem Bereich von – 30°C bis + 120°C . Bei Meldung + 9.0°C durch den Sensor, jedoch + 80°C wirkliche Temperatur im Motor, wird das Steuergerät eine falsche Einspritzzeit berechnen. Ein Fehlercode wird nicht gesetzt, da die gemeldete Temperatur für das Steuergerät logisch ist.

Darstellung:

Drehz.	1400	1/min
Motort.	9	°C
Lambdar.		n. aktiv
Einspr.	4.6	ms

Das Steuergerät schaltet die Lambdaregelung aus und erhöht die Einspritzzeit. Das hat zur Folge, dass sich der Kraftstoffverbrauch erhöht und der Motor nach längerer Fahrt sehr schlecht anspringt.

Fall 2:

Fehlertext: >>Lambdasondensignal fehlerhaft<<

Darstellung:

Drehz.	1200	1/min
Motort.	90	°C
Lambdar.		n. aktiv
Einspr.	2.0	ms

Die Motortemperatur und die Drehzahl werden richtig erkannt. Die Lambdaregelung schaltet wegen der defekten Sondenheizung nicht ein, das System schaltet in den Notlauf, Leistungsmangel und Beschleunigungsruckeln sind die Folge.

Kapitel G, Inbetriebnahme

Auspacken des Gerätes

- Transportkarton öffnen und Inhalt anhand der beiliegenden Stückliste auf Vollständigkeit prüfen.
- Gerät auf mechanische Beschädigung und durch leichtes Schütteln auf lose Teile im Inneren kontrollieren.
Bei festgestelltem Transportschaden umgehend den Lieferanten benachrichtigen.

VORSICHT

Befinden sich lose Teile im Gerät, so darf dieses nicht in Betrieb genommen werden: Kurzschlussgefahr!

Kapitel H, Lieferumfang



GUTMANN bike macs mit Diagnosekabel
BMW

Adapterkabel BMW 3-polig mit
Anschlussstecker für 12V Steckdose

Bedienerhandbuch deutsch/ englisch

Kapitel I, Geräteoberseite



LCD 4-zeilig mit je 20 Zeichen

Folientastatur

ESC Rücksprung

▲ Cursor nach oben

▼ Cursor nach unten

▶ Cursor nach rechts

◀ Cursor nach links

F1 Funktionstaste

F2 Funktionstaste

F3 Funktionstaste

⏏ Eingabe/ Enter

Mit den Tasten F1- F3 werden je nach Programmschritt
entsprechende Funktionen ausgelöst.

Kapitel J, Einstellungen

Fahrzeugauswahl

Hier wird das zu prüfende Fahrzeug ausgewählt

Menüpunkt >Fahrzeugauswahl<  

C1
F 650
F 800
K 1200

>Modell<  

K 1200	S	05-
K 1200	R	05-
K 1200	GT	06-
K 1200	RS	06-

>Typ<  

K	1200 GT	06-
	Fehlercode	
	Parameter	
	> Einstellungen	

Das ausgewählte Fahrzeug ist nun als Standard gespeichert und wird bei jedem Neustart von GUTMANN bike macs angezeigt. Durch erneute Auswahl im Menüpunkt >Einstellungen -> Fahrzeugauswahl kann ein anderes Fahrzeug ausgesucht werden.

Version

Im Menüpunkt >Version< sind die erforderlichen Informationen zur Geräteversion angegeben.

>Version< 

Software:	1.10.6
Daten:	32
Gerätenr.:	10x

Zurück mit >ESC<

Sprache

Anzeige und Auswahl der auf dem Gerät vorhandenen Sprachen.

>Sprache< 

> Deutsch
English

Gewünschte Sprache 

Sprache übernehmen und neu starten ?
Enter (ja)
ESC (nein)

Auswahl bestätigen. GUTMANN bike macs arbeitet mit der gewählten Sprache.

Kontrast

Einstellung des Kontrastes der Anzeige

>Kontrast< 

> Heller
Dunkler

Kontraststufe auswählen und mit  verändern.
Zurück mit >ESC<

Simulation

Im Menü >Simulation< wird ein Programm aufgerufen, mit dem der Anwender den Umgang mit GUTMANN bike macs üben kann. Die Simulation gilt für die Anwendungen >Fehlercode lesen/ löschen< und > Parameter<.

Achtung

Wird bei eingeschalteter Simulation ein Fahrzeug angeschlossen, wird keine Kommunikation mit dem ausgewählten System aufgebaut. Die angezeigten Werte sind falsch.

Nach dem Neustart von GUTMANN bike macs ist die Simulation nicht mehr aktiv.

>Simulation< 

> **ein**< oder >**aus**< 

Zurück mit >ESC<

Die Simulation ist ein-/ausgeschaltet.

Kapitel K, Fehlercode lesen/ löschen

Achtung

Eine einwandfreie Kommunikation mit dem Steuergerät ist nur möglich, wenn:

- o Der Diagnosestecker mit dem Fahrzeug verbunden ist.
- o An der Diagnosesteckdose alle Pins richtig belegt sind
- o Das Fahrzeug richtig identifiziert ist.
- o Die Bordspannung nicht unter 11,5 V liegt.
- o Alle Verbraucher ausgeschaltet sind, soweit möglich.
- o Die Zündung eingeschaltet ist.

Hinweis

Bevor der Diagnosestecker am Fahrzeug eingesteckt oder getrennt wird, immer Zündung ausschalten! Sollen an einem Fahrzeug mehrere Fehlerspeicher nacheinander ausgelesen werden, vor dem erneuten Auslesen Zündung ausschalten und vor Beginn des Auslesevorganges wieder einschalten.

Einbauorte des Diagnosesteckers bei BMW

Bei allen Zwei- oder Vierzylindermodellen direkt unter Sitzbank.
Bei allen Einzylindermodellen rechts vorne vor oder hinter dem Kühler.

Anschließen und Auslesen

1. Gutmann bike macs gemäß Liste anschließen.

Steckbuchse, geräteseitig, und Stecker, fahrzeugseitig wie folgt miteinander verbinden:

Bajonettverschluss an der Gerätesteckbuchse bis zum Anschlag nach links verdrehen	
Gerätesteckbuchse und Fahrzeugdiagnosestecker mit den Pfeilen in eine Flucht bringen und ineinander stecken.	Gerätesteckbuchse  Fahrzeug
Bajonettverschluss an der Gerätesteckbuchse bis zum Anschlag nach rechts verdrehen; die Verbindung ist geschlossen.	Gerätesteckbuchse  Fahrzeugstecker

Danach startet Gutmann bike macs mit folgender Anzeige:

K	1200	06-
>	Fehlercode	
	Parameter	
	Einstellungen	

2. >Fehlercode< 

>	Motor	
	ABS	
	Komfort	
	FAhrwerk	

3. >System – Gruppe< 

>	Bosch BMS-K	
---	-------------	--

4. >System< 

5. Den Anweisungen auf dem Display folgen

6. Die Kommunikation wird aufgebaut

7. Der Inhalt des Fehlerspeichers wird angezeigt

3	Fehler	
>	Fehlercode	10008
	Fehlercode	12468
	Fehlercode	10034

Gutmann bike macs hat Informationen zum Fehlercode hinterlegt.

>Fehlercode< 

>	KURBELWELLESENSOR	

	- Signal fehlerhaft	

Folgende Informationen sind hinterlegt:

Bauteilbezeichnung, Fehlertext, mögliche Auswirkungen und Ursachen des Fehlers.

Fehlerspeicherinhalt löschen

Nach der Instandsetzung des Fahrzeuges wird der Inhalt des Fehlerspeichers gelöscht.

Schritte:

1. Fehlerspeicher erneut auslesen.

2. Mit >F3< betätigen, die Kommunikation wird erneut aufgebaut und nach kurzer Zeit wird folgende Meldung angezeigt:

>	Fehler wurde gelöscht

3. Zurück mit >ESC<

4.

Kapitel L, Parameter lesen

1. GUTMANN bike macs gemäß Liste anschließen.

K	1200	06-
	Fehlercode	
>	Parameter	
	Einstellungen	

2. >Parameter < 

Weiteres Vorgehen wird in Kapitel >K< beschrieben.

Parameter werden entweder als Zahlenwert oder als Zustand dargestellt.

Drehzahl	
1200	1/min
Motortemperatur	
82	°C

Bis zu vier Parameter werden angezeigt, die durch Scrollen sichtbar gemacht werden können.

Auswahl der Parameter

HINWEIS

Es werden die Parameter angezeigt, die bei der letzten Kommunikation mit dem System ausgewählt waren.

Parameter auslesen.

Drehzahl	
1200	1/min
Motortemperatur	
82	°C

>**F3**< betätigen

>	*	1	Drehzahl
	*	2	Batterie-Spg
	*	3	Motortemp.
	*	9	Einspritzzeit

Die mit >*< gekennzeichneten Parameter sind aktiviert.

Deaktivieren:

Entweder alle mit >F2<

oder

>Parameter<  

Aktivieren:

>Parameter<  

Mit >**ESC**< wird die Kommunikation erneut aufgebaut.

HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

DEUTSCHLAND

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

info@hella-gutmann.com

www.hella-gutmann.com

© 2016 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH