



Bedienungsanleitung

Drehzahlerfassung HDE

DE, AT

Impressum

Bedienungsanleitung Drehzahlerfassung HDE

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

D-79241 Ihringen

Web: www.hella-gutmann.com

Mail: info@hella-gutmann.com

Diese Bedienungsanleitung ist eine Herausgabe der Hella Gutmann Solutions GmbH.

Alle Rechte, einschließlich der Übersetzung, liegen beim Herausgeber. Vervielfältigungen, auch auszugsweise, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.

Redaktionsdatum: 04/2010

© 2010 Hella Gutmann Solutions GmbH

Inhaltsverzeichnis

A	Sicherheitshinweise	4
1	Sicherheitshinweise allgemein.....	4
2	Sicherheitshinweise für HDE	4
3	Sicherheitsmaßnahmen Hochspannung	4
4	Sicherheitsmaßnahmen Erstickungsgefahr	5
5	Sicherheitsmaßnahmen Verbrennungsgefahr	5
6	Sicherheitsmaßnahmen Verletzungsgefahr	5
B	Produktbeschreibung.....	6
1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
2	Lieferumfang	6
3	Gerätebeschreibung.....	7
C	Anschluss und Messung.....	8
1	HDE am Diagnosegerät anschließen	8
2	Fehlersuche	10
D	Allgemeine Informationen.....	11
1	Pflege und Wartung.....	11
2	Entsorgung	11

A Sicherheitshinweise

1 Sicherheitshinweise allgemein



- Die Drehzahlerfassung (HDE) ist ausschließlich für den Einsatz an Zweiradmotoren bestimmt. Motorrad-technische Kenntnisse des Nutzers und somit Wissen über Gefahrenquellen und Risiken in der Werkstatt bzw. bei Arbeiten am Motorrad sind Voraussetzung.
- Bevor der Nutzer HDE verwendet, muss er die Bedienungsanleitung vollständig und sorgfältig gelesen haben.
- Es gelten alle Hinweise in der Bedienungsanleitung, die in den einzelnen Kapiteln gegeben werden. Die nachfolgenden Maßnahmen und Sicherheitshinweise sind zusätzlich zu beachten.

Das Nachfolgende ist lediglich ein Auszug, der die übrigen Vorsichtsmaßnahmen nicht einschränken soll.

2 Sicherheitshinweise für HDE



Um eine fehlerhafte Handhabung und daraus resultierende Verletzungen des Nutzers oder eine Zerstörung der HDE zu vermeiden, Folgendes beachten:

- Auszubildende dürfen HDE im Rahmen der Ausbildung nur unter Aufsicht verwenden.
- Gerät vor Flüssigkeiten wie Wasser, Öl oder Benzin schützen (nicht waserdicht).
- Gerät vor harten Schlägen schützen (nicht fallen lassen).
- Gerät vor sich drehenden Teilen schützen.
- Anschlusskabel vor heißen Teilen schützen.
- Anschlusskabel/Zubehörteile regelmäßig auf Beschädigung prüfen (Zerstörung des Gerätes durch Kurzschluss).
- Bei hochspannungsführenden Teilen Leitungen regelmäßig auf Beschädigung prüfen (Marderbisse usw.).

3 Sicherheitsmaßnahmen Hochspannung



HDE greift die Drehzahl an hochspannungsführenden Zündungskomponenten (z. B. Zündspule) am zu messenden Fahrzeug ab. Nichtbeachten der Sicherheitsmaßnahmen kann zu schweren Verletzungen oder gar zum Tode führen. Deshalb Folgendes beachten:

- Bei hochspannungsführenden Teilen Leitungen regelmäßig auf Beschädigung prüfen (Marderbisse usw.).

- Bei Arbeiten am laufenden Motor keine hochspannungsführenden Teile berühren.
- HDE und Adapterkabel für Diagnosegerät regelmäßig auf Beschädigung prüfen.
- Nur Originalteile verwenden.

4 Sicherheitsmaßnahmen Erstickungsgefahr



Bei laufendem Motor entsteht Kohlenmonoxid. Dieses führt beim Einatmen zu Sauerstoffmangel im Blut (Lebensgefahr!). Deshalb Folgendes beachten:

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

5 Sicherheitsmaßnahmen Verbrennungsgefahr



Bei laufendem Motor entstehen an bestimmten Bauteilen sehr hohe Temperaturen (bis zu mehreren 100 °C). Deshalb Folgendes beachten:

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

6 Sicherheitsmaßnahmen Verletzungsgefahr



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

- Bei laufendem Motor nicht in sich drehende Teile greifen.
- Fahrzeug gegen unbeabsichtigtes Wegrollen sichern.
- Zuleitungen nicht in der Nähe von sich drehenden Teilen verlegen.

B Produktbeschreibung

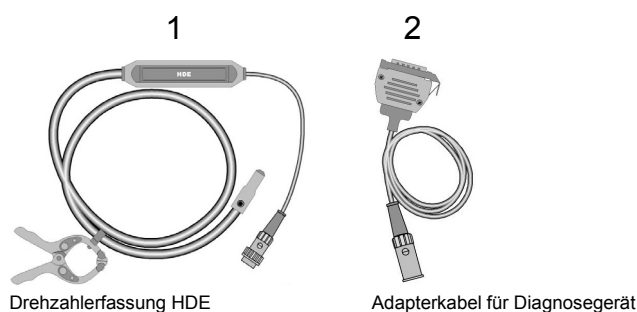
1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Über die Drehzahlerfassung HDE (Hallsensor-Drehzahl-Erfassung) kann die Leerlaufdrehzahl ohne aufwändige Adaptionen erfasst und über ein Hella Gutmann-Diagnosegerät ausgegeben werden.

HDE findet Verwendung an Zündspulen, Einzelfunkenspulen, Nockenwellensensoren und anderen Bauteilen, die drehzahlabhängig ein Magnetfeld aufbauen.

Diese Motorkomponenten geben ein Magnetfeld aus. HDE erfasst dieses Magnetfeld und errechnet daraus die Motordrehzahl.

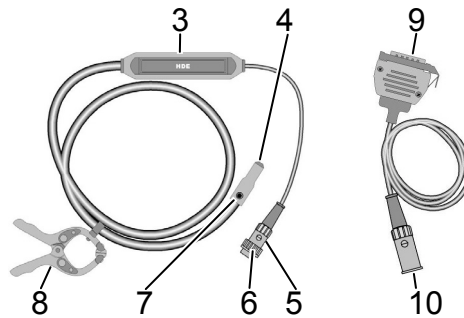
2 Lieferumfang



Im Lieferumfang sind enthalten:

	Bezeichnung	Anzahl
1	Drehzahlerfassung HDE	1
2	Adapterkabel für Diagnosegerät (nicht bei Abgasmessgerät)	1
3	Bedienungsanleitung	1

3 Gerätebeschreibung



Drehzahlerfassung HDE

Adapterkabel für Diagnosegerät

	Bezeichnung
3	Auswerte-Elektronik
4	Sensor für Drehzahlerfassung
5	HDE-Anschluss für Anschluss Adapterkabel (10)
6	Überwurfmutter zum Festdrehen der Anschlüsse
7	Justierungsmarkierung zum Ausrichten des Sensors
8	Befestigungsklemme für HDE-Fixierung am Fahrzeug
9	RS232-Anschluss für RS232-Anschluss Diagnosegerät
10	Anschluss Adapterkabel für HDE-Anschluss (5)

C Anschluss und Messung

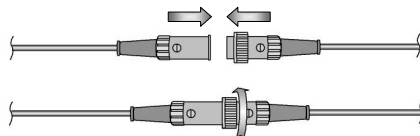
1 HDE am Diagnosegerät anschließen

1.1 Voraussetzung

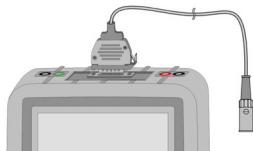
- Motorkomponente mit ausreichendem Magnetfeld
- Motorkomponente ohne Beschädigung
- Motorkomponente frei zugänglich.
- Motorsystem arbeitet fehlerfrei.
- Stabile Leerlaufdrehzahl
- Diagnosegerät mit Drehzahlerfassungs-Funktion

1.2 Anschluss am Diagnosegerät

1. HDE-Anschluss (5) mit Anschluss Adapterkabel (10) oder mit Triggerleitung des Abgasmessgerätes verbinden und mit Überwurfmutter (6) festdrehen.



2. Diagnoseanschluss Adapterkabel (9) am Diagnosegerät anschließen.



3. Diagnosegerät einschalten.
4. Drehzahlerfassungsfunktion am Diagnosegerät auswählen.
5. Motor des Fahrzeugs starten.



WARNUNG!

Elektrische Hochspannung an Zündungskomponenten!

Bei Stromschlag drohen schwere Verletzungen oder Tod!

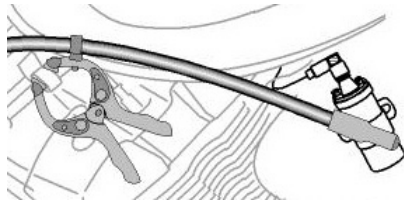
Bei Arbeiten am laufenden Motor keine hochspannungsführenden Teile berühren!

**VORSICHT!****Verletzungsgefahr durch sich drehende Teile!**

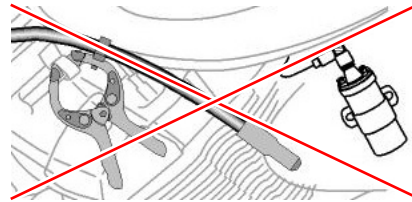
Bei Arbeiten am Fahrzeug besteht Verletzungsgefahr durch sich drehende Teile!

- Bei laufendem Motor nicht in sich drehende Teile greifen!
- Zuleitungen nicht in der Nähe von sich drehenden Teilen verlegen!

6. Sensor (4) der HDE an beliebige Motorkomponente (hier Zündspule) anlegen.



Richtig: Sensor an Zündspule anliegend.



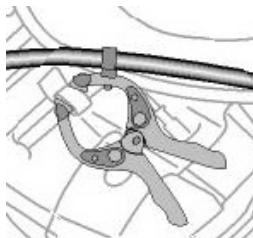
Falsch: Sensor in der Nähe der Zündspule

Drehzahl wird am Diagnosegerät angezeigt.

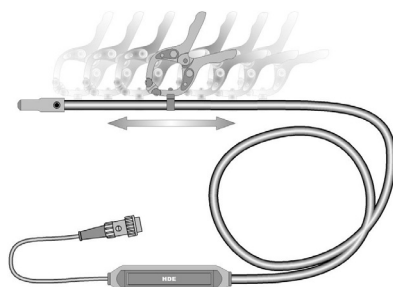
**HINWEIS!**

Damit die Drehzahl angezeigt werden kann, muss die Justierungsmarkierung (7) direkt an der Motorkomponente anliegen.

7. HDE (1) mit Befestigungsklemme (8) an geeignetem Punkt fixieren.



Die Befestigungsklemme kann mit dem Ring verschoben werden.



Die Diagnosearbeiten können jetzt durchgeführt werden.

2 Fehlersuche

Die folgende Auflistung soll helfen, kleinere Probleme selbst zu beheben. Dazu die passende Problembeschreibung auswählen und die unter **Lösung** aufgeführten Schritte nacheinander kontrollieren bzw. durchführen, bis das Problem behoben ist.

Problem	Ursache	Lösung
Falscher Drehzahlwert	Einstreuung von Magnetfeldern durch andere Motorkomponenten	- Manuelle Drehzahlanpassung über Diagnosegerät vornehmen. - Sensor neu justieren. - Sensorabstand zu den benachbarten Motorkomponenten vergrößern.
	Kabel/-verbindung fehlerhaft.	Kabel/-verbindung auf Beschädigung prüfen.
Keine Drehzahl	Kein ausreichendes Magnetfeld an Motorkomponenten vorhanden.	- Sensor neu justieren. - Sensor an andere Motorkomponente anlegen. - Motorsystem instand setzen.
	Kabel/-verbindung fehlerhaft.	Kabel/-verbindung auf Beschädigung prüfen.
	Diagnosegerät defekt.	Diagnosegerät reparieren lassen.
	HDE defekt.	HDE ersetzen.

D Allgemeine Informationen

1 Pflege und Wartung

Wie jedes Messgerät muss auch HDE sorgfältig behandelt werden. Deshalb Folgendes beachten:

- Kabel/Zubehöerteile vor jedem Gebrauch auf Beschädigung prüfen.
- Nach jedem Gebrauch alle Teile mit einem trockenen, fusselreifen Lappen reinigen.
- HDE und Adapterkabel immer sorgfältig aufwickeln.
- Immer Originalersatzteile verwenden.

2 Entsorgung

Nach der Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte sowie dem nationalen Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG) vom 16. März 2005 verpflichten wir uns, dieses von uns nach dem 13.08.2005 in Verkehr gebrachte Gerät nach Beendigung der Nutzungsdauer unentgeltlich zurückzunehmen und es den o. g. Richtlinien entsprechend zu entsorgen.

Da es sich bei dem vorliegenden Gerät um ein ausschließlich gewerblich genutztes Gerät handelt (B2B), darf es nicht bei öffentlich-rechtlichen Entsorgungsbetrieben abgegeben werden.

Das Gerät kann, unter Angabe des Kaufdatums und der Gerätenummer, entsorgt werden bei:

Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen
WEEE-Reg.-Nr. DE 25419042
Tel.: +49 (7668) 9900 - 0
Fax: +49 (7668) 9900 - 3999
Mail: info@hella-gutmann.com

Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen
Web: www.hella-gutmann.com
Mail: info@hella-gutmann.com
