

# KRAFTHAND

# Truck

Fachwissen für die  
Nutzfahrzeug-Werkstatt und das  
Fuhrpark-Management

2

Dezember 2013

■ Werkstattpraxis

Mobile  
Achsvermessung

■ Teile & Systeme

Geprüfte  
Gebrauchteile

■ Nutzfahrzeugtechnik

Renaults neue  
T-Trucks

■ Fuhrparkmanagement

Im Fokus:  
Ladungssicherung

24volt.de

STEUERGERÄT

DEFEKT ?



WIR SIND **SPEZIALISIERT** AUF DIE

**FEHLERSUCHE, DIAGNOSE UND REPARATUR**

AN STEUERGERÄTEN VON **FAHRZEUGEN MIT 24 VOLT BORDNETZ.**

Sie haben Ihr Steuergerät schon abgeschrieben? Lassen Sie es uns überprüfen.  
In fast allen Fällen ist eine Reparatur möglich.

LKW / TRUCK

AUFLIEGER  
ANHÄNGER

BUS

AGRI  
LANDWIRTSCHAFT

BAUFAHRZEUGE

MARINE



Steuergeräte · Platinen · Bedienteile · Displays · Instrumente · Software · Elektromechanik

[www.krafthand-truck.de](http://www.krafthand-truck.de)

Steffen Gland | Olvenstedter Weg 1a | 39167 Niederndodeleben | Telefon 039204 / 866 506 | [info@24volt.de](mailto:info@24volt.de)

[www.24volt.de](http://www.24volt.de)

# Gewaltfrei lösen

## Kontrollierter Wärmeeintrag mittels Induktionserhitzer

Das Lösen von festgerosteten Schraubverbindungen ist häufig eine nerven- und zeitraubende Arbeit. Vorausgesetzt das Gewinde ist mechanisch in Ordnung und hat nicht ‚gefressen‘, ist der Einsatz von Induktionserhitzern durchaus eine Alternative zu althergebrachten Verfahren. KRAFTHAND unterzog ein dafür geeignetes Heizgerät einem kurzen Praxistest.

**B**ringt der Einsatz von konventionellen Rostlösern nicht den gewünschten Erfolg, greift der Kfz-Profi gewöhnlich zu schwerem Gerät oder nimmt die Autogenflamme zu Hilfe, was allerdings Risiken birgt. Wesentlich material- und kräfteschonender arbeiten Induktionserhitzer. Das Funktionsprinzip dieser Geräte ermöglicht, durch gezielten Wärmeeintrag die Rostpartikel zu brechen, ohne die umliegenden Bauteile, etwa Bremschläuche oder Kunststoffverkleidungen, zu beschädigen. Typische Anwendungsbereiche sind demnach Schraubverbindungen an Fahrwerksteilen, Stehbolzen und Sensoren der Abgasanlage, Bremsnippeln oder die oft festsitzende Kontermutter an der Spurstange.

Neben den leistungsstarken, wassergekühlten Induktionserhitzern, welche in der Nutzfahrzeugbranche üblich sind, finden sich zunehmend auch kleinere, handliche Geräte auf dem Markt. Beispielsweise ermöglicht das Induktionserhitzergerät ‚7IHG06‘ von Kunzer mit 1.500 W Leistungsaufnahme und 220-V-Netzanschluss dem Nutzfahrzeugprofi kleinere Anwendungen ohne lange Rüstzeit. Je nach Einsatzzweck verfügt der Induktionserhitzer dazu über Induktionsspulen mit 19 und 32

**Kontrollierte Hitze ohne Flamme:** Der Vorteil der Induktionstechnik besteht darin, dass keine Flamme erforderlich ist. Durch das gezielte Erwärmen eines bestimmten Bauteils wird vermieden, dass angrenzende Komponenten beschädigt werden. Bilder: März



mm Innendurchmesser, einen Induktionsdraht 600 mm lang, ein flexibles 1 m langes Induktionskabel sowie eine Induktionsplatte etwa zum Entfernen von



Werbedekors. Die Anwendung ist dabei denkbar einfach. Die passende Induktionsspule wird am Induktionserhitzergerät mittels Schraubverschlüssen montiert und auf die entsprechende Schraubverbindung gesteckt. Anschließend aktiviert der Werkstattprofi das Induktionserhitzergerät für circa zwei Sekunden und wiederholt gegebenenfalls den Vorgang. ▶

## Weitere Anwendungen

Mit dem Induktionserhitzer lassen sich neben der klassischen Schraubverbindung noch weitere Problemfälle behandeln. Etwa die Verschraubung zwischen Bremsleitung und Bremschlauch oder festsitzende, korrodierte Scheibenräder auf der Radnabenzentrierung. Auch das gezielte Anwärmen von Getriebeteilen, etwa den Getriebeölstopfen, oder von Lagersitzen im Getriebegehäuse gelang in unserem Praxistest.

Wichtig bei allen Anwendungen ist, dass zwischen Spule und dem zu erwärmenden Bauteil immer ein kleiner Luftspalt bleibt. So ist die Isolation der Spule vor Beschädigung durch glühendes Metall geschützt. Die Lebensdauer der Spulen ist umso länger, wenn die Bauteile nur bis zu der Temperatur aufgeheizt werden, bei welcher der Rost anfängt zu brechen. Ein Erhitzen bis



Universell: Im Koffer set des Anbieters sind unter anderem frei formbare, flexible Induktionsdrähte enthalten. Beispielsweise zum gezielten Erwärmen von Abgasrohrverbindungen.

zur Rotglut ist sowohl für die Verschraubung selbst wie auch für den Induktionserhitzer schädlich.

In unserem Test zeigte sich das Induktionserhitzer als nützlicher Helfer. Es ist schnell zur Hand, benötigt lediglich einen 220-V-Netzanschluss und ist ohne weitere Vorwärmzeit sofort einsatzbereit. So konnten wir mit dem In-

duktionserhitzer stark korrodierte Verschraubungen großer Schlüsselweiten problemlos lösen – immer vorausgesetzt, das Gewinde ist mechanisch in Ordnung.

Johann März

### KRAFTHAND-Truck Anbieter-Info:

Kunzer, Forstinning,  
Tel. 0 81 21 / 2 20-0, [www.kunzer.de](http://www.kunzer.de)

## Schnelle und zuverlässige Achsvermessung

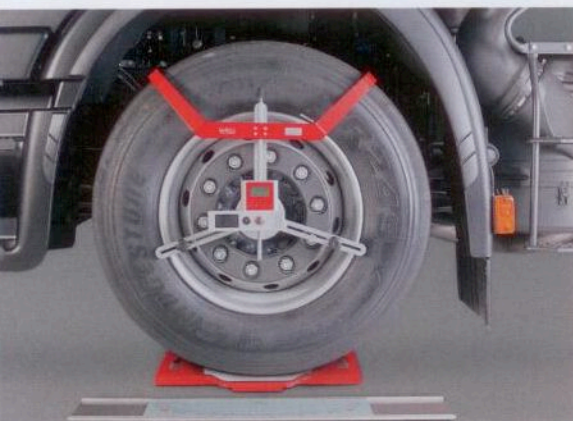
Für die präzise Achsvermessung an Nutzfahrzeugen hat Koch das Lkw-Achsmessgerät ‚HD-30 EasyTouch‘ im Sortiment. Es lässt sich unabhängig von einem festen Messplatz mobil einsetzen und wird dazu in einem fahrbaren Geräteschrank geliefert. Das Achsmessgerät ist auf jedem Werkstattboden einsetzbar.

Das Fahrzeug wird direkt auf befahrbaren Drehplatten im Fahrzustand gemessen. Ein Freiheben des Fahrzeugs sowie eine Kompensierung des Felgenschlags sind nicht notwendig, aber bei Bedarf möglich. Ein spezieller Achsmess-

halter erlaubt das Anbringen der Messtechnik an jedem Fahrzeugrad, ungeachtet von Ausführung und Design. Ein zeitaufwendiges Lösen der Radzierblenden sowie Anbringen von Spannvorrichtungen für Alu-Räder kann somit entfallen.

Die Halter werden einfach an den Rädern eingehängt. Spezielle Einhängeskalen für das HD-30 EasyTouch dienen zur Einbeziehung der Hinterachse bei der Messung an Bussen, Lkw und Trailern mit Aluminiumchassis oder schwer zugänglichen Rahmenträgern. Mit dem HD-30 EasyTouch ist laut Hersteller eine Eingangsvermessung der Vorderachse inklusive der Rüstzeiten innerhalb von rund zehn Minuten erledigt.

Eine weitere Besonderheit des Systems ist der elektronische Neigungswinkelmesser, genannt Inclinometer. Auf Knopfdruck zeigt dieser direkt die Messwerte von Sturz, Spreizung und Nachlauf an. Ein großes Display ermöglicht eine schnelle und einfache Messung. Mit der neuen Spureinstellsoftware wird der Bediener durch die Vermessung geführt, diese Software bietet außerdem die Möglichkeit, alle Messwerte in ein vorbereitetes Protokoll mittels PC einzutragen und auszudrucken. Als Systemergänzung hat Koch das LC-40 im Sortiment, mit dem sich ACC-Sensoren einstellen lassen. *tm*



Erweiterbar: Mit optionalem Zubehör lassen sich auch Pkw, Transporter, Sattelaufleger, Anhänger und Landmaschinen problemlos vermessen.

Koch, Wennigsen, Tel. 0 51 03 / 70 44 30,  
[www.koch-achsmessanlagen.de](http://www.koch-achsmessanlagen.de)