



Werthenbach

Kompetenz, die bewegt

Werthenbach Training Fachvorträge und Seminare 2018



**KOMPETENZ
FÜR IHRE
ZUKUNFT**

Autoteile · Industrietechnik · Hydraulik · Aerospace

Sehr geehrter Werthenbach-Partner,

„Es ist nicht genug zu wissen, man muss es auch anwenden“

(Johann Wolfgang von Goethe)

Getreu diesem Motto haben wir unser neues Schulungsangebot zusammengestellt. Die technischen Anforderungen an Sie als Werkstatt-Inhaber oder an Ihre Mitarbeiter nehmen tagtäglich zu. Was heute noch richtig und vernünftig ist, kann morgen schon falsch oder nicht zielführend sein. Nur eine konstante und praxisorientierte Weiterbildung garantiert auf Dauer einen zufriedenen Kundenstamm und eine hohe Werkstattauslastung. In Zusammenarbeit mit erfahrenen Trainern und Schulungsleitern haben wir einen Querschnitt der aktuellen und zukunftsweisenden Themen erstellt und in unseren Schulungskatalog einfließen lassen. Theorie und Praxis möchten wir zusammenführen, um für alle den größtmöglichen Nutzen zu erzielen. Wir schulen nicht nur im Seminarraum, sondern nutzen auch die Werkstatt vor Ort, um das Erlernete sofort in der Praxis anzuwenden.

Sollten Sie weitere interessante Themenvorschläge haben, informieren Sie bitte unsere Außendienst-Mitarbeiter, die Ihre Anregungen an unser Schulungsteam weiterleiten.

Wir freuen uns darauf, Sie und Ihre Mitarbeiter auf unseren Werthenbach - Schulungen begrüßen zu können.

Ihr Werthenbach Autoteile -Team

Aus der Praxis für die Praxis lernen.

Erweitern Sie Ihre technischen und kaufmännischen Kenntnisse mit den praxisorientierten Schulungen und Seminaren aus unserem Schulungsangebot.

Auch in diesem Jahr haben wir, zusammen mit unseren Industrie-Partnern und externen Trainern, ein interessantes Schulungsprogramm zusammengestellt. Ob ergebnisorientierte Workshops, individuell gestaltete Seminare oder technische Schulungen, wir stellen Ihnen unser umfangreiches, fundiertes und praktisch erprobtes Wissen gerne zur Verfügung. Die Fahrzeugtechnik und im besonderen die Fahrzeugelektronik ist immer schnelleren Veränderungen ausgesetzt.

Es gilt, mit diesen neuen technischen Innovationen Schritt zu halten.

Zusätzlich bieten wir Ihnen zahlreiche Anwender-Seminare für die Bereiche COPARTS-Online und Diagnosetechnik an. Achten Sie hier bitte auf die angebotenen Termine und Einladungen.

Steigern Sie Ihre Kompetenz für die tägliche Arbeit!

Sollten Sie Fragen zu unseren zukunftsorientierten Fachvorträgen bzw. Seminaren haben, wenden Sie sich bitte direkt an:

Bielefeld

Silvia Niemeier

Telefon 0521/ 97 68-140

Telefax 0521/ 9 76 81 91

silvia.niemeier@werthenbach.de

Langenhagen

Yvonne Neumann

Telefon 0511/ 9 78 87-121

Telefax 0511/ 97 88 71 90

yvonne.neumann@werthenbach.de

Unsere Geschäftszeiten:

Mo - Do 08.00 bis 17.00 Uhr

Fr 08.00 bis 15.00 Uhr

Inhaltsverzeichnis



- 2-3** Einleitung
- 6** Airbag und Gurtstraffer Sachkundenachweis
- 7** BOSCH – Benzin- und Abgastechnik
- 8** BOSCH – Benzineinspritzung ME-/MED-Motronic
- 9** Diesel Expert® – Common-Rail-Schulung 1
- 10** Diesel Expert® – Common-Rail-Schulung 2
- 11** BOSCH – Diesel- und Abgastechnik
- 12** Digitales Serviceheft
- 13** Febi – Fahrwerkstechnik - Lenkung und Aufhängung
- 14** HELLA – EE1FV-Elektrik/ Elektronik
- 15** Elektronik 1 – Bauteile der Fahrzeugelektronik sicher prüfen – Messen mit Oszilloskop
- 16 - 17** Fachkundiger für Hochvolt (HV)-Systeme in Kraftfahrzeugen
- 18** Weiterführende Sachkunde für Arbeiten an Hochvoltfahrzeugen
- 19** Klima 1 – EU-Klima Sachkundezertifikat gemäß EG Verordnung 307/ 2008
- 20** Das Koch Achsmess-System im professionellen Einsatz
- 21** HELLA – LI1FV-Lichtsysteme Pkw
- 22** Mercedes-Benz – Markenschulung
- 23** Febi – Motorsteuerung-Kettentrieb-Steuerkette
- 24** MOTUL – Kombischulung Umwelt und Technik (Öl)
- 25** ContiTech – Steuerriemen im Kfz
- 26** Vergasertechnik
- 27** ZF Sachs – Zweimassenschwungrad (ZMS)/ Kupplung
- 28-29** Jahresübersicht 2018

Airbag und Gurtstraffer Sachkundenachweis

Die von der BAM nach §5 SprengG erteilten Zulassungen für Airbag und Gurtstraffereinheiten von Kraftfahrzeugen weisen für diese einbaufertigen Gegenstände eine Zuordnung als pyrotechnische Gegenstände für technische Zwecke der Kategorien P1 auf. Diese Zulassungen werden an die Bedingung geknüpft, dass der Umgang nur im gewerblichen Bereich und nur durch geschultes Personal, wie in §7 und §14 Sprengstoffgesetz und im BGV B5 für „Explosivstoffe-Allgemeine Vorschriften“ vorgeschrieben, erlaubt ist.

Zielgruppe:

Alle Servicemitarbeiter über 18 Jahre, die Wartungen und Reparaturen an Airbag- und Gurtstraffereinheiten ausführen.

Schulungsinhalt:

- Historie der Airbags und Gurtstraffer
- Handhabung der sprengstoffgezündeten Insassenschutzsysteme
- Arbeitsweise und Aufbau der Sicherheitssysteme
- Mögliche Funktionsfehler und Methoden zu ihrer Behebung
- Rechtliche Handhabung (Sprengstoffrecht, 2. VO zum SprengG)
- Zuständigkeit in diesem Bereich
- Lagerung pyrotechnischer Gegenstände
- Anzeigenverfahren und Ordnungswidrigkeitengesetz
- Testfragebogen zur Erlangung der Sachkunde

Termine/Orte:

- 29.08.18 in 38112 Braunschweig, Schmalbachstr. 6a
 15.10.18 in 33609 Bielefeld, Stadtheider Str. 55 – 63

Dauer: 09:00 bis 16:00 Uhr

Preis: 189,- € (179,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
 Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

BOSCH Benzin- und Abgastechnik

Moderne Benzinmotoren sind mit Direkteinspritzsystemen ausgerüstet, immer öfter auch mit Turboaufladungen.

Dieses Seminar liefert Ihnen einen Überblick über aktuelle Technologien im Markt und die damit verbundenen Herausforderungen für die Kfz-Werkstatt bei Fehlersuche, Diagnose und Reparatur.

Schulungsinhalt:

- Rahmenbedingungen und Markttendenzen
- Überblick über die relevanten Einspritztechniken, Saugrohr- und Direkteinspritzung Systemüberblick, Sensorik und Verschleißteile, Geschäftspotenziale für die Werkstatt
- Entwicklungstendenzen
- Abgasnachbehandlung aus Sicht der Werkstatt
- Diagnose- und Reparaturhinweise für aktuelle Systeme

Dies ist ein anerkannter und zertifizierter Lehrgang für BOSCH-System-Partner!

Termine/Orte:

- 06.11.18 in 39110 Magdeburg, Beimsstr. 90
 08.11.18 in 33609 Bielefeld, Stadtheider Str. 55 - 63

Dauer: 18:00 bis 20:30 Uhr

Preis: 15,- € (10,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
 Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

BOSCH

Benzineinspritzung ME-/MED-Motronic

Überblick:

Diese Schulung soll eine Auffrischung und Erweiterung an Fachwissen im Bereich mit Bosch Benzineinspritzanlagen bieten. Es werden wichtige Kenntnisse der Einspritzsysteme und auch der Umgang mit der ESITronic 2.0 wird in Form praktischer Anwendung geschult.

Schulungsinhalt:

- Aufbau moderner Benzin-Einspritzsysteme
- Funktion und Prüfung der Sensoren
- Funktion von Direkteinspritzsystemen
- Funktion von verschiedenen Aufladesystemen
- Bauteilanpassungen nach Reparaturen
- Auswertung von Diagnosedaten aus der Steuergerätediagnose

Termine/Orte:

20.10.18 bei der Akademie Sternbeck, Im Rehwinkel 6, 30827 Garbsen

Dauer: 09:00 bis 16:30 Uhr

Preis: 199,- € (189,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.
Alle Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

Diesel Expert®

Common-Rail-Schulung 1



Im Rahmen der Diesel Expert®-Common-Rail-Schulungen wird die Diagnose sowie der ordnungsgemäße Ein- und Ausbau der Komponenten neuer BOSCH Diesel Systeme erarbeitet und besprochen. Dabei setzt sich die Schulung jeweils aus einem theoretischen und einem praktischen Teil zusammen. Insgesamt wird der Schwerpunkt auf die Fehlerdiagnose gelegt. Eine Schulungsmappe mit technischen Erläuterungen ist in der Kursgebühr enthalten.

Zielgruppe: Werkstattinhaber, Kfz Meister, Kfz Mechatroniker, Diesel Techniker

Schulungsinhalt:

- BOSCH UIS/ CRS
- Systemübersicht Pumpe/ Injektor
 - Varianten
 - Spezifika wie: Kraftstoffverteilung, Drehzahl/ Positionssensoren, Druckregelung
 - Injektormengenabgleich

Schulungsablauf:

- 08.30-12.00 Uhr: Theoretischer Unterricht
12.00-13.00 Uhr: Gemeinsames Mittagessen
13.00-16.00 Uhr: Praktischer Unterricht
16.00 Uhr: Aushändigung der Schulungsurkunden

Ihr Vorteil:

Nach erfolgter Teilnahme wird das Diesel Expert Schulungs Zertifikat sowie ein 50,- € Gutschein, der auf die nächste Reparatur bei Bosch Meyer in Hannover eingelöst werden kann übergeben. Darüber hinaus schaffen sich alle Teilnehmer ein breites Wissen über die behandelten Common-Rail-Systeme und bieten gleichzeitig ihren Kunden einen schnellen, fachkundigen und wettbewerbsfähigen Service.

Termine/Orte:

02.03.18 bei Ing. Otto Meyer GmbH & Co. KG, Anna-Zammert-Straße 25, 30171 Hannover

Dauer: 08:30 bis 16:30 Uhr

Preis: 189,- € inkl. MwSt.
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.
Alle Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

Diesel Expert® Common-Rail-Schulung 2



Im Rahmen der Diesel Expert®-Common-Rail-Schulungen wird die Diagnose sowie der ordnungsgemäße Ein- und Ausbau der Komponenten neuer Diesel Systeme folgender Hersteller erarbeitet und besprochen: Delphi, Siemens, Denso. Dabei setzt sich die Schulung jeweils aus einem theoretischen und einem praktischen Teil zusammen. Insgesamt wird der Schwerpunkt auf die Fehlerdiagnose gelegt. Eine Schulungs-mappe mit technischen Erläuterungen ist in der Kursgebühr enthalten.

Zielgruppe: Werkstattinhaber, Kfz Meister, Kfz Mechatroniker, Diesel Techniker

Schulungsinhalt:

Delphi, Siemens, Denso

- Systemübersicht
- Hochdruckpumpe/Injektor
- Spezifika wie: Sensoren/ Aktoren, Saughubsteuerventile

Schulungsablauf:

08.30-12.00 Uhr: Theoretischer Unterricht
12.00-13.00 Uhr: Gemeinsames Mittagessen
13.00-16.00 Uhr: Praktischer Unterricht
16.00 Uhr: Aushändigung der Schulungsurkunden

Ihr Vorteil:

Nach erfolgter Teilnahme wird das Diesel Expert Schulungs Zertifikat sowie ein 50,- € Gutschein, der auf die nächste Reparatur bei Bosch Meyer in Hannover eingelöst werden kann übergeben. Darüber hinaus schaffen sich alle Teilnehmer ein breites Wissen über die behandelten Common-Rail-Systeme und bieten gleichzeitig ihren Kunden einen schnellen, fachkundigen und wettbewerbsfähigen Service.

Termine/Orte:

04.05.18 bei Ing. Otto Meyer GmbH & Co. KG, Anna-Zammert-Straße 25, 30171 Hannover

Dauer: 08:30 bis 16:30 Uhr

Preis: 189,- € inkl. MwSt.
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.
Alle Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld **Fax** 0521/ 9768-191 | **Mail** autoteile@werthenbach.de
Langenhagen **Fax** 0511/ 97887-190 | **Mail** seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

BOSCH Diesel- und Abgastechnik

Der Bestand an Dieselfahrzeugen wächst kontinuierlich. Daher werden Dieselfahrzeuge mit den aktuellen Technologien der Einspritzung und Abgasnachbehandlung immer mehr zu einem Basisgeschäft der Kfz-Werkstatt.

Um an diesem Geschäft erfolgreich teilhaben zu können, benötigt die Werkstatt ständig aktualisiertes Wissen und spezielle Ausrüstung.

Dieses Seminar liefert Ihnen einen Überblick über aktuelle Markt- und Technikentwicklungen, daraus entstehende Geschäftspotenziale sowie Tipps zu Fehlersuche, Diagnose und Reparatur.

Schulungsinhalt:

- Der Dieselantrieb im Marktumfeld: Trends
- Geschäftspotenzial für die Werkstatt: Elektronik und Sensorik
- Dominierend in der Erstausrüstung: Überblick Common-Rail-Systeme
- Vorglühen war gestern: Keramik-Glühkerzen
- Abgasnachbehandlung aus Sicht der Werkstatt
- Beispiele zu Fehlersuche und Diagnose

Dies ist ein anerkannter und zertifizierter Lehrgang für BOSCH-System-Partner!

Termine/Orte:

07.11.18 in 30855 Langenhagen, Europaallee 9

Dauer: 18:00 bis 20:30 Uhr

Preis: 15,- € (10,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld **Fax** 0521/ 9768-191 | **Mail** autoteile@werthenbach.de
Langenhagen **Fax** 0511/ 97887-190 | **Mail** seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname



Digitales Serviceheft

Überblick:

Bei immer mehr Herstellern erfolgt der Eintrag ins Serviceheft nicht mehr von Hand in ein kleines Heft, sondern digital über die Portale der jeweiligen Fahrzeughersteller. Darüber hinaus sind die Portale eine Quelle für Hersteller- und Serviceinformationen. Dazu muss zunächst eine Anmeldung beim entsprechenden Hersteller erfolgen. Die Portale sind unterschiedlich aufgebaut und erfordern z.T. unterschiedliche Windows- bzw. Browserkonfigurationen. Mit diesem Training werden Sie fit für die Nutzung der unterschiedlichen Herstellerportale.

Schulungsinhalt:

- Anmeldung an verschiedene Online-Portale der gängigen Hersteller
- Nutzung der Servicefunktionen
- PC-Konfiguration
- Eintragungen in das digitale Serviceheft vornehmen

Termine/Orte:

- 19.04.18 in Northeim, Restaurant Dinx Autohof Northeim, Westerlange 7
- 26.04.18 bei der Akademie Sternbeck, Im Rehwinkel 6, 30827 Garbsen
- 17.05.18 im Landgasthaus Overwaul, Herkentrup 24, 48329 Havixbeck

Dauer: 09:00 bis 16:30 Uhr

Preis: 189,- € (179,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.
Alle Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

Febi

Fahrwerkstechnik - Lenkung und Aufhängung

Zielgruppe:

Werkstattinhaber, Kfz-Mechaniker, Reparaturannahme

Schulungsinhalt:

- Plattformstrategie
- Achsgeometrie/ Fahrwerksvermessung
- Bauteile: Aufbau, Aufgaben, Demontage und Montage
- Entwicklung und Weiterentwicklung von Fahrwerken
- Diagnosemöglichkeiten – Febi Gelenkspieltester
- Folgende Komponenten werden gezielt behandelt:
Lenker/ Formen, Materialien, Mehrlenkerkonstruktionen, Spurstangen und Spurstangenendstücke, Traggelenke, Stabilisatoren und Verbindungsstangen, Gummimetallteile

Termine/Orte:

- 05.09.18 in 29223 Celle, Tiefenkamp 1
- 05.11.18 in 48431 Rheine, Hafenbahn 1

Dauer: 18:00 bis 20:30 Uhr

Preis: 15,- € (10,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

HELLA

EE1FV-Elektrik/ Elektronik

Zielgruppe:

Kfz-Meister, Kfz-Servicetechniker, Kfz-Mechatroniker, Kfz-Mechaniker/ -Elektriker

Schulungsinhalt:

- Grundwissen und wirksame Messmethoden: Diagnosemöglichkeiten der Sensoren und Aktoren mit dem Oszilloskop und Multimeter
- Datenbussysteme: Kommunikation und Topologie
- Sensoren im Kraftfahrzeug: Aktive und passive Sensoren, Winkelsensoren, optischer Sensor, Sensor für das Motorölmanagement, Drehratensensor
- Aktoren im Kraftfahrzeug: AGR-Ventil, elektronische Drosselklappe

Lehrgangsziel:

- Gezielte Anwendung der Lehrgangsinhalte und Messmethoden im Werkstattalltag
- Zeitersparnis bei Diagnose und Reparatur durch verbesserte Anwenderkenntnisse

Termine/Orte:

- 02.07.18 in 33609 Bielefeld, Stadtheider Str. 55 – 63
- 03.07.18 in 39110 Magdeburg, Beimsstr. 90
- 04.07.18 in 30855 Langenhagen, Europaallee 9
- 18.12.18 in 48431 Rheine, Hafenbahn 1

Dauer: 18:00 bis 20:30 Uhr

Preis: 15,- € (10,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de

Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

Elektronik 1

Bauteile der Fahrzeugelektronik sicher prüfen – Messen mit Oszilloskop

Haben Sie Probleme mit der Auswahl des richtigen Messgerätes oder des korrekten Messpunktes? Fehlt Ihnen vielleicht eine praxisorientierte Einführung in die Grundlagen der Elektrotechnik?

Hier werden nicht nur einfach theoretische Zusammenhänge erklärt, sondern professionelle Messmethoden gemeinsam entwickelt und geübt.

Hier legen Sie den Grundstein für Ihre zukünftige professionelle und schnelle Fehlersuche an modernen Fahrzeugen.

Dieses Training ist geeignet für Teilnehmer ohne bzw. mit geringen elektrotechnischen Vorkenntnissen. Auch zur Auffrischung der messtechnischen und elektrotechnischen Grundlagen ist dieses Training hervorragend geeignet.

Dieses Seminar wird durchgeführt von der Akademie Sternbeck.

Termine/Orte:

- 21. - 22.02.18 in 59557 Lippstadt, Am Siek 12

Dauer: 09:00 bis 16:30 Uhr

Preis: 299,- € (279,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de

Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

Fachkundiger für Hochvolt (HV)- Systeme in Kraftfahrzeugen

Für Arbeiten an HV-eigensicheren Fahrzeugen in Servicewerkstätten

Hybrid- und Elektrofahrzeuge werden innerhalb des Fahrzeugbestandes in den nächsten Jahren stark anwachsen und damit den Werkstattalltag verändern. Neben mechanischen Arbeiten werden auch Arbeiten am Hochvoltsystem erforderlich sein. Damit Ihr Betrieb durch mögliche Regressansprüche bei Arbeitsunfällen durch die BG/ DGUV abgesichert ist, sollte das Werkstattpersonal diese zweitägige Qualifizierung durchlaufen.

Zielgruppe:

Diese Qualifizierungsmaßnahme erfüllt die Mindestanforderungen der Informationsschrift DGUV-Information 200-005 (ehemals BGI/ GUV-I 8686) und ist nur in Verbindung mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung als Kfz-Elektriker, Kfz-Mechaniker bzw. Kfz-Mechatroniker nach 1973 oder als Karosserie- und Fahrzeugmechaniker bzw. Mechaniker für Karosserieinstandhaltung nach 2002 gültig. Der Seminarteilnehmer kann auch eine Weiterbildung zum Kfz-Meister oder Servicetechniker nach den genannten Zeitpunkten absolviert haben.

Schulungsinhalt:

- Elektrotechnische Grundlagen
- Elektrotechnische Arbeiten nach BGV/ GUV-V A3, DIN VDE 0105-100 und DGUV-Information 200-005 (ehemals BGI/ GUV-I 8686)
- Fachverantwortung – Gesetzliche Grundlagen und allgemeine Vorschriften
- Elektrische Gefährdung – Auswirkung auf den Menschen und gefährliche Körperströme
- Erste Hilfe – Verhaltensregeln und Maßnahmen bei Unfällen
- Schutzmaßnahmen – Schutzausrüstung gegen elektrische Körperdurchströmung und Störlichtbogen inkl. Geräteanforderungen
- Einsatz von HV-Systemen – Alternative Antriebe, Aufbau, Funktion, Wirkungsweise und das Zusammenspiel der einzelnen HV-Komponenten im Fahrzeug inkl. Sicherheitseinrichtungen
- Praktische Übungen: Elektrisches Freischalten, Feststellen und Dokumentieren der Spannungsfreiheit an einem Fahrzeug



Ihr Vorteil:

Die Teilnehmer lernen, welche Gefahrenpotenziale durch moderne Hochvoltsysteme im Fahrzeug vorhanden sind und wie man sach- und fachgerecht das Hochvoltsystem in einen spannungslosen Zustand bringt, um Komponenten des HV-Systems zu tauschen.

Termine/Orte:

- 14. + 15.02.18 in 29223 Celle, Tiefenkamp 1
- 11. + 12.09.18 in 59557 Lippstadt, Am Siek 12

Dauer: 09:00 bis 16:30 Uhr

Preis: 339,- € (319,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.
Alle Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

**Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung
bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:**

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift Vorname/Nachname

Weiterführende Sachkunde für Arbeiten an Hochvoltfahrzeugen

Überblick:

Die zunehmende Verbreitung der Elektromobilität stellt die Werkstätten vor neue Voraussetzungen. Hochvoltanlagen in Elektro- und Hybridfahrzeugen stellen für die Werkstattmitarbeiter ein vorher nie dagewesenes Sicherheitsrisiko dar. Zur Erweiterung Ihrer Fachkompetenz erlangen Sie das Wissen zum Arbeiten an Fahrzeugen mit nicht zwangsweise spannungsfreien Teilen der Hochvoltanlage. Sie erlangen Wissen über die Vermeidung von Störlichtbögen, gefährlichen Körperströmen und Messmethoden an HV-Anlagen. Mit diesem Zertifikat sind Sie berechtigt, Arbeiten, wie Diagnosen an der HV-Anlage durchzuführen.

Folgende Voraussetzungen sind für die Teilnahme am Training zu erfüllen:

- Zertifikat „Fachkunde für Arbeiten an Eigensicheren Fahrzeugen“
- Gültige Ersthelfer-Ausbildung
- Gültige G25 Arbeitsschutzuntersuchung

Schulungsinhalt:

- Elektrotechnische Sicherheitsbestimmungen und Richtlinien
- Mess- und Prüfmethoden
- Beurteilung und Behebung von Schäden an der Hochvoltanlage
- Nach BGV 200-005 Kap V 3.2 und 3.3

Termine/Orte:

16. - 17.10.18 bei der Sternbeck Akademie, Im Rehwinkel 6, 30827 Garbsen

Dauer: 09:00 bis 16:30 Uhr

Preis: 299,- € (279,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.
Alle Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

Klima 1

EU-Klima Sachkunde zertifikat gemäß EG Verordnung 307/ 2008

Aufgrund von neuen Klimaschutzvorgaben der Europäischen Union sind die Automobilhersteller gezwungen, neue Kältemittel einzusetzen, die den Treibhauseffekt vermindern. Ein neues Kältemittel namens R1234yf ist bereits im Markt eingeführt worden. Einhergehend verändern sich auch die Anforderungen der Werkstatt bei Reparaturen und Service an Klimaanlage. Daher verpflichtet der Gesetzgeber mit der neuen Klimaschutzverordnung, dass alle Servicemitarbeiter über eine Zusatzqualifikation gemäß EG-Verordnung 307/2008 verfügen müssen.

Zielgruppe:

Alle Servicemitarbeiter, die Wartungen und Reparaturen an Kfz-Klimaanlagen durchführen, müssen seit Juli 2010 über eine Ausbildung nach der EG-Verordnung 307/2008 verfügen. Verstöße gegen die Klimaschutzverordnung können mit Bußgeldern bis zu 50.000 Euro belegt werden.

Schulungsinhalt:

- Aufbau und Funktion von Klimaanlage in Kraftfahrzeugen
- Auswirkung von Treibhausgasen auf die Klimaerwärmung
- Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasen (Kyoto-Protokoll)
- Eigenschaften und Auswirkungen von Kältemittel (R134a, R1234yf, R744) auf die Umwelt
- Maßnahmen der Europäischen Union zur Reduzierung von fluoridierten Treibhausgasen (EG Verordnung 842/ 2006, 517/ 2014 und EG Richtlinie 2006/40/EG)
- Richtiger Umgang mit Kältemittelflaschen
- Korrektes Arbeiten an Kfz-Klimaanlagen mit dem Kältemittel R134a und R1234yf

Termine/Orte:

- 07.03.18 in 59557 Lippstadt, Am Siek 12
 09.05.18 in 33609 Bielefeld, Stadtheider Str. 55 - 63
 04.06.18 in 38112 Braunschweig, Schmalbachstr. 6a

Dauer: 09:00 bis 16:30 Uhr

Preis: 189,- € (179,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.
Alle Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

Das Koch Achsmess-System im professionellen Einsatz

Überblick:

Das Koch Achsmess-System bietet vor gerade kleinen Werkstätten die Möglichkeit eine präzise und professionelle Achsvermessung vorzunehmen. Durch die professionelle Anwendung können sie mit dem Koch Achsmess-System schnell und präzise das Fahrwerk einstellen, ohne dass besondere Ansprüche an die Werkstattaustattung gestellt wird.

Schulungsinhalt:

- Fachgerechte, komplette Vermessung eines Fahrzeugs
- Vermessung und Einstellung der Vierlenkerachse (VAG)
- Einstellmöglichkeiten nach Fahrwerksumbauten
- Sinnvolle Fahrwerkskorrekturen
- Zeitersparnis im Alltag

Termine/Orte:

27.02.18 bei der Akademie Sternbeck, Im Rehwinkel 6, 30827 Garbsen

Dauer: 09:00 bis 16:30 Uhr

Preis: 189,- € (179,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.
Alle Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

HELLA LI1FV-Lichtsysteme Pkw

Zielgruppe:

Kfz-Meister, Kfz-Mechatroniker, Kfz-Mechaniker/ -Elektriker

Schulungsinhalt:

- Scheinwerfersysteme: Lichtquellen, die aktuellen Scheinwerfersysteme, Zusatzsysteme
- Xenon und LED-Lichttechnologien: Gesetzliche Vorschriften, Grundlagentechnik, Überprüfmöglichkeiten, Reparaturmöglichkeiten
- Scheinwerfereinstellungen: Novellierte Richtlinie für die Überprüfung bei der HU, Grundeinstellung, Besonderheiten bei der Leuchtweitenregulierung
- Innovative Lichtsysteme: AFS, blendfreies Fernlicht, Matrix Systeme, Multibeam Scheinwerfer

Termine/Orte:

21.08.18 in 38112 Braunschweig, Schmalbachstr. 6a
 22.08.18 in 30855 Langenhagen, Europaallee 9
 28.08.18 in 33609 Bielefeld, Stadtheider Str. 55 - 63
 19.12.18 in Münster, Landhotel Sendes, Kley 43, 48308 Senden

Dauer: 18:00 bis 20:30 Uhr

Preis: 15,- € (10,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

Mercedes-Benz Markenschulung

Überblick:

Fahrzeuge der Marke Mercedes zeichnen sich nicht nur durch den Komfort für den Fahrer aus, sondern auch durch komplexe Vernetzung und sensible elektronische Komponenten. Diese stellen die freie Werkstatt immer wieder vor Probleme und Risiken. In diesem Lehrgang lernen Sie, welche Besonderheiten die Fahrzeuge von Mercedes haben und wie sie diese im Werkstattalltag in den Griff bekommen.

Schulungsinhalt:

- Wartungs und Reparaturmethoden
- Gängige Motor- und Getriebevarianten
- Besonderheiten der Achskonstruktionen
- Bordnetzmanagement

Termine/Orte:

08.03.18 bei der Sternbeck Akademie, Im Rehwinkel 6, 30827 Garbsen

Dauer: 09:00 bis 16:00 Uhr

Preis: 189,- € (179,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.
Alle Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

Febi Motorsteuerung-Kettentrieb-Steuerkette

Zielgruppe:

Werkstattinhaber, Kfz-Mechaniker, Kfz-Meister, Kfz-Elektriker, Serviceberater, Auszubildende

Durch höhere Verdichtungen im Verbrennungsraum, exakteren Einspritzpunkten und höheren Drehmomenten ist die Belastung der Motorsteuerung gestiegen. Die Komplexität moderner Motoren erfordert die Wartung aller Bauteile die unmittelbar in den Steuerungsprozess eingreifen. Bei der Kettensteuerung sind das neben der Steuerkette z.B. Gleitschienen, Kettenspanner, Öl und Kettenräder. Diese Komponenten dürfen bei der Erstellung von Reparaturkalkulationen nicht unberücksichtigt bleiben.

Schulungsinhalt:

- Plattformstrategie
- Prüfung, Aufbau und Funktion
- Besonderheiten und technische Änderungen
- Schadensbilder und deren Beurteilung in den Bereichen: Steuerketten, Kettenspanner, Gleitschienen und Kettenräder

Termine/Orte:

20.08.18 in 30855 Langenhagen, Europaallee 9
 23.10.18 in 33609 Bielefeld, Stadtheider Str. 55 - 63

Dauer: 18:00 bis 20:30 Uhr

Preis: 15,- € (10,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

MOTUL

Kombischulung Umwelt und Technik (Öl)

Der Umgang mit Öl und Altöl unterliegt gesetzlichen Vorschriften. Wir bieten Ihnen ein Seminar, was Ihnen die aktuellen Gesetze erläutert und auf die neuen Freigaben im Schmierstoffbereich eingeht. Als Inhaber/ Geschäftsführer sollten Sie sich über die Themen informieren, denn Sie haften!

Schulungsinhalt:

I. Umwelt:

- Kreislaufwirtschaftsgesetz
- Pflichten und Verantwortlichkeiten des Kfz-Betriebes
- Überwachung der Entsorgungswege
- Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen
- Abfallarten im Kfz-Betrieb
- Grundzüge des ADR/ GGVS
- Wasserhaushaltsgesetz WHG

II. Technik:

- Neue Freigaben im Schmierstoffbereich
- Welche Öle benötigt die Mehrmarkenwerkstatt – größtmögliche Abdeckung mit wenigen Produkten

Termine/Orte:

- 27.02.18 in 33729 Bielefeld, Stadtheider Str. 55 - 63
- 28.02.18 in 48431 Rheine, Hafenbahn 1
- 19.03.18 in 29223 Celle, Tiefenkamp 1
- 20.03.18 in 39110 Magdeburg, Beimsstr. 90

Dauer: 18:00 bis 20:30 Uhr

Preis: 15,- € (10,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

ContiTech

Steuerriemen im Kfz

Zielgruppe:

Kfz.-Meister, Mechaniker, Auszubildende

Schulungsinhalt:

- Eigenschaften Zahnriementrieb - Vorteile von Zahnriemen gegenüber Kette
- Zahnriemenmaterialien/ Aufbau
- Handhabung von Zahnriemen
- Sicherheitstipps - Montagehinweise für Zahnriemen
- Einsatz des Spannungsmessgerätes - Vorteile, Funktion und Anwendungsbeispiele für das Spannungsmessgerät
- Ausfallbilder von Zahnriemen - Praktische Darstellung und Erklärung von Ursachen für Zahnriemenausfälle
- Ursache und Abhilfe von Zahnriemenschäden
- Notwendigkeit und Einsatz von WAPU-Kits
- Aufbau WAPU
- Schadensbilder/ -vermeidung an der WAPU
- Montage und Ausfallbilder bei Generatorfreiläufen
- Eigenschaften und Montage von „Elast“-Keilrippenriemen

Termine/Orte:

- 22.03.18 in 30855 Langenhagen, Europaallee 9
- 16.08.18 in Northeim, Restaurant Dinx Autohof Northeim, Westerlange 7
- 03.09.18 in 59557 Lippstadt, Am Siek 12

Dauer: 18:00 bis 20:30 Uhr

Preis: 15,- € (10,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

Vergasertechnik

Überblick:

Über lange Zeit hinweg war der Vergaser der treue Begleiter des Ottomotors. Mit der Weiterentwicklung der Einspritzsysteme und den verschärften Abgasrichtlinien kam in den 90er Jahren das Aus für den Vergaser. Dieses Training richtet sich an diejenigen, welche Interesse an dieser Technik haben und natürlich die, zu deren Kunden Besitzer von Oldtimern und/oder Youngtimern gehören. Im Mittelpunkt der Schulung steht nicht nur die Funktion einzelner Vergasertypen, sondern auch die Fehlersuche ohne eine Fahrzeug-eigene Eigendiagnose.

Schulungsinhalt:

- Aufbau und Funktion des Vergasers
- Gängige Typen von Vergasern
- Einstell- und Prüfarbeiten
- Auswirkung von Fehlern
- Strukturierte Fehlersuche

Termine/Orte:

12.12.18 bei der Sternbeck Akademie, Im Rehwinkel 6, 30827 Garbsen

Dauer: 09:00 bis 16:00 Uhr

Preis: 189,- € (179,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.
Alle Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname

ZF Sachs

Zweimassenschwungrad (ZMS) / Kupplung

Zielgruppe:

Kfz-Meister, Kfz-Mechatroniker/ -Mechaniker

In dieser Schulung vermitteln wir Ihnen die theoretischen Grundlagen zu den Themen Kupplung, Zweimassenschwungrad (ZMS).

Schulungsinhalt:

- Fachgerechter Einbau einer Kupplung und deren Komponenten
- Erkennen und analysieren von Schäden am Zweimassenschwungrad
- Schadensursachen im Umfeld des Kfz
- Auswirkungen auf Kupplungskomponenten und ZMS

Seminarziel:

Kenntnisse für den fachgerechten Einbau und die grundlegende Fehlersuche im Bereich Zweimassenschwungrad (ZMS).

Termine/Orte:

05.06.18 in 39110 Magdeburg, Beimsstr. 90
 11.07.18 in 48431 Rheine, Hafenbahn 1

Dauer: 18:00 bis 20:30 Uhr

Preis: 15,- € (10,- € Kostenbeitrag COPARTS Plus Partner)
inkl. Schulungsunterlagen und Verpflegung.

Bitte faxen oder mailen Sie Ihre verbindliche Teilnahmebestätigung bis spätestens 14 Tage vor dem angegebenen Termin an:

Bielefeld Fax 0521/ 9768-191 | Mail autoteile@werthenbach.de
Langenhagen Fax 0511/ 97887-190 | Mail seminar-langenhagen@werthenbach.de.

Kundennummer

.....
Firmenstempel Datum/Unterschrift

.....
Vorname/Nachname



Werthenbach

Kompetenz, die bewegt

Carl Werthenbach Konstruktionsteile GmbH & Co. KG

01|2018

Geschäftsbereich Autoteile:

33609 Bielefeld
Stadtheider Str. 55-63
Tel. 0521/ 97 68-0
Fax 0521/ 97 68 191
autoteile@werthenbach.de

30855 Langenhagen
Europaallee 9
Tel. 0511/ 978 87-0
Fax 0511/ 97 88 71 90
langenhagen@werthenbach.de

48163 Münster
An der Hansalinie 18
Tel. 0251/ 9 71 26-0
Fax 0251/ 71 46 36
muenster@werthenbach.de

38112 Braunschweig
Schmalbachstr. 6a
Tel. 0531/ 2 38 29-0
Fax 0531/ 2 38 29 50
braunschweig@werthenbach.de

59557 Lippstadt
Am Siek 12
Tel. 02941/ 97 61-0
Fax 02941/ 97 61 50
lippstadt@werthenbach.de

37154 Northeim
Hillerser Str. 4
Tel. 05551/ 98 67-0
Fax 05551/ 6 58 14
northeim@werthenbach.de

29223 Celle
Tiefenkamp 1
Tel. 05141/ 8 86 99-0
Fax 05141/ 88 18 10
celle@werthenbach.de

48163 Münster
An der Hansalinie 18
Tel. 0251/ 9 71 26-0
Fax 0251/ 71 46 36
muenster@werthenbach.de

48431 Rheine
Hafenbahn 1
Tel. 05971/ 8 99 28-0
Fax 05971/ 8 99 28 50
rheine@werthenbach.de

info@werthenbach.de

www.werthenbach.de



Gesellschafter der COPARTS Autoteile GmbH