

THEPRA

Hybridantriebssysteme - Einstieg in die Theorie und Servicepraxis

Einladung THEPRA Kfz-Lehrsysteme lädt Ausbilder/-innen und Lehrer/-innen des Fachbereichs Kfz herzlich zu diesem Workshop ein.

Workshop-Thema: Hybridantriebssysteme

Seminar-Inhalte

Die Teilnehmer bearbeiten Aufgaben zu den Themen:

- Überblick über die Systemvarianten der Hybridantriebssysteme
- Erkennen des systemabhängigen Zusammenwirkens der Einzelkomponenten
- Kenntnis der elektrischen Sollwerte aller einflussnehmenden Fahrzeugsensoren und -aktoren
- Messtechnischen Möglichkeiten, Istwertprotokolle und Diagnose
- Kenntnis der Sicherheitsregeln, Vorsichtsmaßnahmen und der Unfallverhütungsvorschriften
- Training der Sicherheitsregeln

Beachten Sie bitte

- Die Seminare finden in Ihren Räumen oder in Fellbach bei Stuttgart statt
- Termine zur Durchführung nach gemeinsamer Absprache
- Die Teilnahme ist kostenlos
- Unsere Seminare sind auf maximal 15 Teilnehmer begrenzt
- Ihre Anmeldung bitte bis spätestens drei Tage vor Seminar-Termin bestätigen: mündlich oder schriftlich

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme

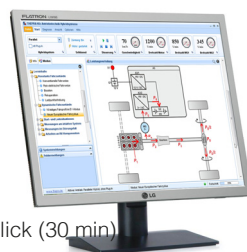
S+B Systemtechnik GmbH & Co. KG
THEPRA Kfz-Lehrsysteme
Gottlieb-Daimler-Str. 3
D-79331 Teningen

Tel.: +49 (0) 7641 / 9249 0
Fax: +49 (0) 7641 / 9249 49

E-Mail: info@thepra.de
Internet: www.thepra.de

Workshop-Ablauf

- 09.00 Begrüßung, Einführung
- 09.15 Werkstatt-Instandsetzungssituation
- 09.30 Teil 1 - Systemvorstellung (ca. 30 min)
- 10.00 Teil 2 – Individueller eigenständiger Einblick (30 min)
- 10.30 Pause, Kaffee
- 10.45 Teil 3 – Leistungsaufteilung in den Komponenten (30 min)
- 11.15 Teil 4 – Mathematische Zusammenhänge (45 min)
- 12.00 Pause, Mittagessen
- 13.00 Teil 5 – Verständnismessungen, exemplarisch (60 min)
- 14.00 Pause, Kaffee
- 14.15 Teil 6 – Fehlerzuordnung und Fehlerdiagnose (45 min)
- 15.00 Teil 7 - Training der Sicherheitsregeln (30 min)
- 15.30 Offenes Ende, Diskussion



Workshop-Ausstattung

Jedem Workshop-Team steht folgende Lehrsystem-Ausstattung zur Verfügung:

- THEPRA Gerätesatz Antriebstechnik Hybridsysteme
 - Laptop mit Steuersoftware
 - Geräteplatte 1: Basissystem Kraftfahrzeug
 - Geräteplatte 2: Inverter und elektrische Maschinen
 - Geräteplatte 3: Batterie- und Hochvolteinheit
- Digital-Speicheroszilloskop der neuesten Generation
- Umfangreiche Schülerunterlagen und ausführliche Lehrer Handreichungen

Hinweis: Aus Sicherheitsgründen sind alle Spannungshöhen der Hochvoltbereiche auf 1/10 der im Fahrzeug auftretenden Spannungshöhen reduziert

Fax an 07641 / 924949

Interesse am nächsten Workshop

Schule / Einrichtung

Name, Vorname

Straße / PLZ / Ort

Telefon / E-Mail

Bitte kontaktieren Sie mich bezüglich der nächsten Veranstaltung

Ich bin an Informationen von THEPRA nicht interessiert. Bitte streichen Sie mich aus dem Verteiler.

Hinweis zum Datenschutz: S+B Systemtechnik GmbH & Co. KG - THEPRA Kfz-Lehrsysteme speichert Ihre persönlichen Daten zum Zweck einer zukünftigen vertrauensvollen Zusammenarbeit und zur Bewerbung von Weiterbildungsangeboten und relevanten Produkten. Die Weitergabe Ihrer Daten an andere ist ausgeschlossen. Sie haben jederzeit die Möglichkeit, diese persönlichen Daten vollständig löschen zu lassen.

Herzlich Willkommen zum THEPRA Transfer-Workshop!

Teil 1 – Vorstellung des Lehrsystems

- Konzeption des Systems, Zusammenspiel zwischen PC und Geräteplatten
- Vorstellung der Themenbereiche
 - Hintergrundwissen, Kategorien der Hybridsysteme
 - Betriebszustände der Full-Hybrid-Systeme
 - Fahrsituationen, Start- und Ladesituationen
 - Messungen an intakten Systemen
 - Störfall, Messmöglichkeiten im Kleinspannungsbereich
 - Sicherheitsregeln, Vorsichtsmaßnahmen und der Unfallverhütungsvorschriften
 - Training der Sicherheitsregeln

- Möglichkeiten der individuellen Aufgabenzuordnung durch Lehrer und Ausbilder

Teil 2 – Individueller, eigenständiger Einblick

- in die Themenbereiche
- in die Möglichkeiten der Aufgabenzuordnung

Teil 3 – Leistungsaufteilung / Komponenten

- System und Fahrsituation
- Einfluss der Fahrzeug- u. Fahrparameter

Teil 4 – Mathematische Zusammenhänge

- Berechnung der Fahrwiderstands- und der Beschleunigungskräfte
- Berechnung der Rad- und der Drehstrom-Maschinenleistungen
- Berechnung und Änderungen der Batterieladungszustände
- Berechnung der Fahrstrecken bei reinem Elektroantrieb

In allen Seminarteilen Schwerpunktbildung nach Teilnehmerinteresse.

Teil 5 – Verständnismessungen

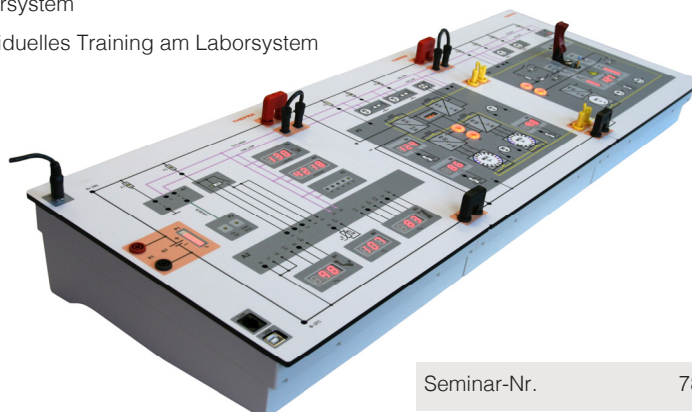
- Datenbus
- Stromversorgung der Steuergeräte
- Sensorinformationen
- Aktoransteuerungen

Teil 6 – Fehlerzuordnung und Fehlerdiagnose

- Datenbusbereich
- Stromversorgung der Steuergeräte
- Sensorbereich
- Aktorbereich

Teil 7 - Training der Sicherheitsregeln

- Umsetzungsmöglichkeiten der Vorsichtsmaßnahmen und Vorschriften am Laborsystem
- Individuelles Training am Laborsystem



Topaktuell, praxisnah, mit dem Fokus auf Ihre schulische Ausbildungsarbeit

Seminar-Nr.

78 012 020