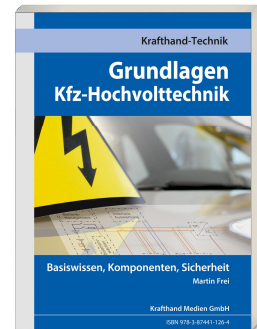


**Grundlagen Kfz-Hochvolttechnik**

- Basiswissen, Komponenten, Sicherheit -

1. Auflage 2014

88 Seiten, ca. 100 Abbildungen/Grafiken/Tabellen, farbig (4c), Softcover



Mit dem Werk ‚Grundlagen Kfz-Hochvolttechnik‘ liefert Martin Frei das nötige elektrotechnische Basiswissen für den (angehenden) automobilen Hochvolt-Spezialisten. Frei setzt dabei – wie bereits in seinem Erfolgsbuch ‚Grundlagen der Fahrzeugelektrik‘ – auf eine einfache und klare Sprache sowie auf anschauliche Beispiele.

Zu Beginn leitet der Autor mit den Gefahren des elektrischen Stroms im Allgemeinen über zum eigentlichen Prinzip der Hochvoltbatterie. Er beschreibt die Wirkungsweise, die Einzelkomponenten sowie verschiedene Ladeverfahren. Im Nachgang geht Frei auf das Hochvoltnetz im Pkw selbst ein und erklärt unter anderem Begriffe wie Pilotlinie, Interlock oder Potenzialausgleich. Freischalten, Absichern und Überprüfen des HV-Bordnetzes sind Themen eines weiteren Kapitels, um dann direkt auf die Funktionsweisen von Elektromotoren sowie Generatoren einzugehen.

Das Kapitel ‚Inverterschaltungen, Leistungselektronik‘ setzt auf die elektrotechnischen Grundlagen und Komponenten auf und liefert Informationen zur Spannungsregelung beziehungsweise zu Gleich- und Wechselrichtern sowie zum Thema Heizen und Kühlen von HV-Komponenten. Abgeschlossen wird das Buch mit einem Kapitel zum Thema ‚Qualifikationen zur Arbeit an HV-Systemen‘.

**Inhalt (Auszug)**

- Gefahren des elektrischen Stroms • Das Prinzip der Hochvoltbatterie • Das Hochvoltnetz
- Spannungsfreischaltung eines HV-Systems • Der Elektromotor • Der Generator • Inverterschaltungen, Leistungselektronik • Qualifikationen zur Arbeit an HV-Systemen

**Zielgruppen**

Das Fachbuch richtet sich an Kfz-Meister, Kfz-Mechatroniker, an Auszubildende und Ausbilder im Kfz-Handwerk sowie an alle, die sich in die theoretischen Grundlagen der Hochvolttechnik in modernen Pkw einarbeiten möchten.

Krafthand Medien GmbH, Postfach 1462, 86817 Bad Wörishofen, Tel. 08247/3007-90, Fax 08247/3007-74, Internet: [www.krafthand-shop.de](http://www.krafthand-shop.de), E-Mail: [verkauf@krafthand.de](mailto:verkauf@krafthand.de)

**BESTELLUNG:**

\_\_\_\_\_ **Grundlagen Kfz-Hochvolttechnik**

Best.Nr. 1-104

Preis: 29,95 EUR inkl. USt.

Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift/Firmenstempel \_\_\_\_\_

- Alle Preise gelten zuzüglich Versandkosten
- Für Aufträge gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, die Sie jederzeit unter [www.krafthand-shop.de](http://www.krafthand-shop.de) einsehen können.

**FAX-ANTWORT an 08247/3007-74**

**Kundennummer:** \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Ansprechpartner: \_\_\_\_\_

Straße/Postfach: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_