

Elektrische Antriebstechnologie für Hybrid- und Elektrofahrzeuge

Das kostenoptimale elektrische Antriebssystem, mitentscheidend für den Markterfolg von Hybrid- und Elektrofahrzeugen

"Der Themenband liefert sowohl Beiträge zu den Trends in der elektrischen Antriebstechnologie als auch zu einem ganzheitlichen Systemansatz bezüglich der elektrischen Antriebssysteme. Die von den Fahrzeugherstellern angebotenen Hybridfahrzeuge auf dem PKW-Sektor werden derzeit am Markt aufgrund der relativ hohen zusätzlichen Kosten und den vergleichsweise geringen zusätzlichen Merkmalen, nur zögerlich angenommen. Im NKW-Bereich hat sich im Wesentlichen der Parallelhybrid für Lieferfahrzeuge, für Stadtbusse der serielle Hybrid durchgesetzt. Im PKW-Bereich ist ein Trend in Richtung Plug-In-Hybrid festzustellen. Wird zusätzlich noch eine elektrisch angetriebene Vorder- oder Hinterachse integriert, kann auch eine Allradfunktion dargestellt werden. Beschränkt man den Einsatzradius für vollelektrisches Fahren, z. B. auf den stadtnahen Bereich auf ca. 25 km, dann bleiben auch die Größe und die Kosten der Batterie moderat. Ferner ist im Off-road-Bereich, und bei den mobilen Arbeitsmaschinen (Land-, Bau- und Forstmaschinen), eine zunehmende Elektrifizierung erkennbar. Hier können Synergien aus dem Fahrzeugbereich genutzt werden. Mit der weiteren Verbreitung des Einsatzes von Hybrid- und Elektrofahrzeugen im PKW- und NKW-Bereich, sowie bei den mobilen Arbeitsmaschinen, hin zu signifikanten Stückzahlen, spielen auch die Kosten des elektrischen Antriebes (Elektrische Maschine, Leistungselektronik, Stecker und Verkabelung), sowie die Verfügbarkeit der erforderlichen Materialien und deren Recycling, eine nicht unerhebliche Rolle. Die richtige Antriebskonfiguration, gepaart mit der hierfür "zugeschnittenen" elektrischen Antriebstechnologie, schafft die besten Voraussetzungen um zukünftig auf dem Weltmarkt erfolgreich zu sein."



78,00 €

72,90 € (zzgl. MwSt.)

Lieferfrist: bis zu 10 Tage

Artikelnummer: 9783816932390

Medium: Buch

ISBN: 978-3-8169-3239-0

Verlag: expert-Verlag

Erscheinungstermin: 19.11.2013

Sprache(n): Deutsch

Auflage: 1. Auflage 2013

Serie: Haus der Technik Fachbuch

Produktform: Kartoniert

Seiten: 479

Format (B x H): 150 x 210 mm

