

**Hoffmann, Carsten**

**Gespannmanagement durch eine intelligente und aktive Anhängerkupplung**

Keywords:  
Gespannrangierassistent, Anhängerkupplung

Bestellnr. 9107  
Preis: 25,00 Euro  
Bestellmenge: \_\_\_Exemplar(e)

Bitte faxen an: +49 241 8861 110

Die Führung von Pkw-Gespannen erweist sich als anspruchsvoller als die reine Führung von Personenkraftwagen. Aktuelle Unfallzahlen belegen dies. Zusätzlich zeigt die gestiegene Anzahl von Anhängern am Verkehrsaufkommen, dass ein Handlungsbedarf besteht. Systeme, die den Fahrer aktiv bei der Fahrzeugführung unterstützen, können hier helfen. Vor diesem Hintergrund wurde in dieser Arbeit ein Konzept für ein solches System erarbeitet. Nach einer Analyse und Bewertung des Stand der Technik zeigte sich, dass eine in Fahrzeugquerrichtung verschiebbare Anhängerkupplung mit einem integrierten Knickwinkelsensor geeignet sein könnte, das Gespann bei aufkommenden Pendelschwingungen im Hochgeschwindigkeitsbereich zu stabilisieren und den Fahrer zusätzlich beim rückwärtigen Rangieren zu entlasten. Zusätzlich bietet dieses Konzept die Möglichkeit über den Knickwinkelsensor Anhängerparameter zu schätzen und Informationen über den Fahrzustand an weitere Fahrdynamikregelsysteme zu geben. In einem weiteren Schritt wurden die theoretischen Grundlagen für Pkw-Gespanne für das rückwärtige Rangieren und für die Pendelstabilität aufgezeigt und der Einsatz einer verschiebbaren Anhängerkupplung diskutiert.

Bitte leserlich in Druckbuchstaben ausfüllen:

Name, Vorname \_\_\_\_\_  
 Firma \_\_\_\_\_  
 Straße \_\_\_\_\_  
 PLZ, Ort \_\_\_\_\_  
 Telefon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_  
 E-Mail \_\_\_\_\_ Ihre VAT-Nr. \_\_\_\_\_

Zahlungsart  
 Lieferung per Überweisung zzgl. Transportkosten  
 Dt. Bank Aachen: BLZ 390 700 20, Kto.-Nr. 201 339 900

Ort, Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

