



RV-4

Rad-Vektor-Sensor

für die

gleichzeitige Messung der Radposition und Radlage in 5 Achsen

Anwendungen

- Untersuchung der Gewichtsverlagerung beim Bremsen
- Untersuchung des Federwegs beim Bremsen
- Untersuchung der Sturzwinkeländerung, z.B. bei Kurvenfahrten
- Messungen der Radpositionsänderung, z.B. beim Bremsen und Beschleunigen
- Überprüfung des Geradeauslaufes der Hinterräder
- Untersuchung des dynamischen Eigenlenkverhaltens
- Aufzeichnung von Test- und Rennstrecken für Simulatoren
- Untersuchung der Reifenbeanspruchung

Die Messergebnisse der o.g. Untersuchungen sind Grundlage für konstruktive Aufgabenstellungen wie:

- Dimensionierung von Radkästen
- Abstimmung des Fahrwerks
- Auslegung von Federn und Stoßdämpfern
- Einstellung von Vorspur und Sturzwinkel
- Test neuer Reifen
- Test von Fahrerassistenzsystemen

Optionen:

- Anbau eines Sensors für Schräglaufwinkelmessung
- Anbau mit Radinkrementalgeber für hochauflösende Raddrehzahlmessung



Artikelnr.:	
RV-4 Sensor PKW	14619
RV-4 Sensor PKW ohne Prozessor	14816

Typische Technische Daten

	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Sturz [°]	Spur [°]
Messbereich	±150	±150	±200 *	±10	±60
Genauigkeit	±1	±0.7	±1	±0.2	±0.1
Reproduzierbarkeit	±0.5	±0.5	±0.5	±0.1	±0.05

*** ACHTUNG!**

Wird der gesamte Messbereich der z-Achse (±200 mm) genutzt, sind die maximalen Messbereiche der y- und x-Achse eingeschränkt.

Gewicht:

1x Sensor + 1x Radhalterung
plus 4-fach-Saughalter):

ca. 12 kg

2x Sensor + 2x Radhalterung
plus 1x 8-fach-Saughalter:

ca. 20 kg

Bewegte Masse am Sensor:

2,5 kg

Temperaturbereich:

-20°C ... +60°C

Schutzart Sensor:

IP 67

Schutzart RV-4 Prozessor:

P 55

Versorgungsspannung:

9 ... 36V - Verpolschutz

Analoge Ausgänge (je RV-4):

		Werkseinstellung
X	-10 ... 10V	60 mV/mm
Y	-10 ... 10V	60 mV/mm
Z	-10 ... 10V	60 mV/mm
Sturz	-10 ... 10V	1000 mV/°
Lenkwinkel	-10 ... 10V	200 mV/°

DA-Wandlerauflösung:

16 bit < 0.005 mm
< 0.001°

Alle Ein- und Ausgänge sind geschützt gegen Überspannung und Kurzschluss

Einstellbare Filterzeit:

ungefiltert oder 16 ... 1024 ms

CAN-Ausgang:

CAN V2.0B
(Motorola oder Intel Format)

PC-Schnittstelle:

USB 1.1 oder RS232



RV-4 Sensor montiert



RV-4 Prozessor mit CAN

Mit CeCalWin Pro Software:

- Online-Anzeige aller Ein- und Ausgangssignale in CeCalWin.
- Software-Nullpunktgleich über CeCalWin.
- Parametrierbar über CeCalWin