

Beschreibung

Die VisiCon *dPP*-Sondenfamilie (**d**ynamic **P**attern **P**rojection) stellt eine Klasse von Messsensoren zur berührungslosen dreidimensionalen Erfassung von Oberflächen dar. Jede Sonde nimmt 40 Bilder pro Sekunde auf, aus denen ein 3D-Modell des beleuchteten Reifens erzeugt wird. Daraus können die Fahrwerkskenngößen Spur und Sturz errechnet werden. Im Differenzbildmodus werden hohe Bildkontraste erreicht und der Einfluss von Fremdlicht kompensiert.

Die *dPP*-Twin stellt eine alternative Bauform dar, die speziell für den Einsatz an Prüfplätzen mit beengten Platzverhältnissen und geringen Messabständen geeignet ist. Sie ist der ideale Ersatz für technisch überholte 2D Messtechnik (z. B. Perceptron) an vorhandenen Fahrwerkständen.

Die *dPP*-Twin besteht aus 2 Messköpfen, die jeweils einer eigenständigen 3D Messsonde mit je 2 Kameras und 3 Laserblöcken entsprechen. Die elektrische Versorgung und mechanische Verbindung der Messköpfe erfolgt über eine mittig angebrachte Zentraleinheit. Der Abstand der Messköpfe zueinander ist variabel und ermöglicht somit die Vermessung eines breiten Reifen-Spektrums.



Funktionsweise

Das Messobjekt wird dynamisch mit einer Vielzahl von Laserlinien beleuchtet. Jeweils zwei Kameras nehmen die Linien nach dem Prinzip der Stereophotogrammetrie aus unterschiedlichen Winkeln auf. Die Bilder werden in Bezug gebracht, um die Koordinaten zahlreicher 3D-Punkte vom Sensor auf der Objektoberfläche in Echtzeit zu berechnen und auszugeben. Daraus können die Fahrwerkskenngößen Spur und Sturz errechnet werden.

Zum Betrieb eines Spurstandes werden mit der Mess-Software VisiWheAl vier *dPP*-Twin-Sonden optimal zu einem Verbund zusammengefasst.



dPP Twin

Ihre Vorteile auf einen Blick

- Bewährte Messtechnik und -software.
- Ideal für geringe Messabstände
- Breites Reifen-Spektrum messbar
- Unempfindlich gegenüber Fremdlicht.

Bestellnummer

	Bestellnummer
dPP Twin	B275098

Technische Daten

	dPP Twin
Maße Sonde (mit Grundplatte, H x B x T)	584 mm x 205 mm x 110 mm
Maße Zentraleinheit (H x B x T)	403 mm x 285 mm x 114 mm
Gewicht Messkopf (einzeln)	ca.8 kg
Zentraleinheit	ca. 7 kg
HS Code	90319000
Spannungsversorgung	24 V DC \pm 20 %
Einschaltstrom	5 A
Leistungsaufnahme	31 W (max. 40 W)
Messfrequenz	40 Hz (20 Differenzbilder pro Sekunde)
Reproduzierbarkeit am Messnormal	Spur \pm 0,1' Sturz \pm 0,2'
Genauigkeit am Messnormal	Spur \pm 1' Sturz \pm 2'
Schutzart nach DIN EN 60529	IP 54
Laserklasse nach DIN EN 60825-1	2M
Wellenlänge Diodenlaser	655 nm
Arbeitsabstand	420 mm-620 mm
Arbeitsbereich der Kameras (typisch)	Höhe 280 mm, Breite 330 mm (bei 420 mm Arbeitsabstand) Höhe 265 mm, Breite 479 mm (bei 620 mm Arbeitsabstand)
Ausleuchthöhe am Reifen	288 mm
Schnittstellen	Ethernet 1 GB/s Kommunikation GBit Interface Industriesteckverbinder: Harting
Temperaturbereich	0°C-45°C
Luftfeuchte	Bis zu 90 %, nicht kondensierend

Zubehör

Bild	Bezeichnung und Info	Bestellnummer
	Halterung	B275103
	Kalibrierplatte	B275099
	VisiWheAI Softwarelizenz	B293093
	VisiWheAI truck Softwarelizenz	B293095
	Schulungen	Auf Anfrage