

dPP-Sonde mit zehn Laserblöcken

Beschreibung

Die VisiCon dPP -Sonde (**d**ynamic **P**attern **P**rojection) ist ein Messsensor zur berührungslosen dreidimensionalen Erfassung von Oberflächen. Die 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. Optional misst eine Beleuchtungseinheit synchron den Höhenstand der Radhauskante.

Zur Ausleuchtung des Messobjekts werden standardisiert acht Laserblöcke (2 x 32 Laserlinien) verwendet. Für größerer Reifen ist eine Sonde mit zehn (2 x 40 Laserlinien) oder zwölf Laserblöcken (2 x 48 Laserlinien) besser geeignet.

Funktionsweise

Das Messobjekt wird dynamisch mit einer Vielzahl von Laserlinien beleuchtet. Zwei Kameras nehmen die Linien nach dem Prinzip der Stereophotogrammetrie aus unterschiedlichen Winkeln auf. Beide Bilder werden in Bezug gebracht, um die Koordinaten zahlreicher 3D-Punkte vom Sensor auf der Oberfläche in Echtzeit zu berechnen und auszugeben. Zum Betrieb eines Spurstandes, werden mit der Mess-Software VisiWheAI vier Sonden optimal zu einem Verbund zusammengefasst.

Ihre Vorteile auf einen Blick

- Bewährte Messtechnik und -software.
- Großer Messbereich; eine Sonde pro Reifen.
- Unempfindlich gegenüber Fremdlicht.



Laserlinien am Reifen



Differenzbild

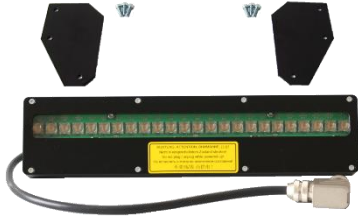

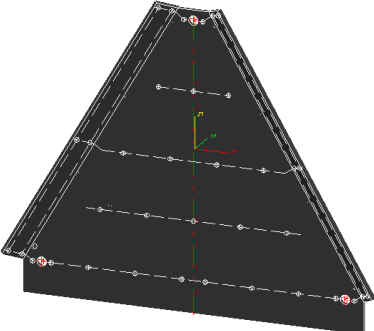
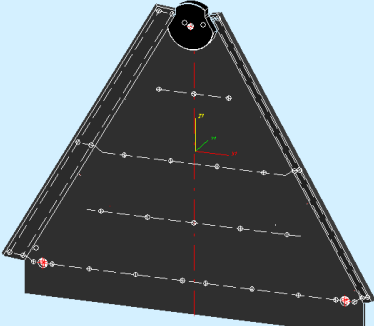
Bestellnummern

	Bestellnummer
dPP 32	B252322
dPP 40	B252576
dPP 48	B252601

Technische Daten

	dPP 32	dPP 40	dPP 48
Maße (H x B x T)	744 mm x 300 mm x 125 mm		
Gewicht	14,5 kg	15 kg	15,5 kg
Maße inkl. Verpackung (H x B x T)	830 mm x 350 mm x 200 mm		
Gewicht inkl. Verpackung	15,5 kg	16 kg	16,5 kg
HS Code	90319000		
Spannungsversorgung	24 V DC \pm 20 %		
Einschaltstrom	5 A		
Leistungsaufnahme	31 W (max. 40 W)	36 W (max. 48 W)	41 W (max. 57 W)
Messfrequenz	40 Hz (20 Differenzbilder pro Sekunde)		
Genauigkeit am Messnormal, sonst reifenabhängig	Spur besser \pm 0,1' Sturz besser \pm 0,2'		
Schutzart nach DIN EN 60529	IP 54		
Laserklasse nach DIN EN 60825-1	2M		
Wellenlänge Diodenlaser	655 nm		
Arbeitsabstand	1000 mm \pm 200 mm, auf Anfrage + 400 mm		
Arbeitsbereich der Kameras (typisch)	Höhe 690 mm, Breite 800 mm (bei 800 mm Arbeitsabstand)		
Ausleuchthöhe am Reifen	384 mm	480 mm	576 mm
Schnittstellen	Ethernet 1 GB/s Kommunikation GBit Interface Industriesteckverbinder: Harting		
Temperaturbereich	0°C–45°C		
Luftfeuchte	Bis 90 %, nicht kondensierend		

Zubehör

Bild	Bezeichnung und Info	Bestellnummer
	Beleuchtungseinheit V3.0	B274499
	Anschluss Buchsenset	B251763
	Kalibrierplatte	B271691
	Kalibrierplatte mit Kalibrier-scheibe für Beleuchtungseinheit	B271699
	Softwarelizenz VisiWheAl	B293063
	Softwarelizenz VisiWheAl (inkl. Höhenmessung)	B293093
	Schulungen	Auf Anfrage
	Halterung zur Montage	Auf Anfrage