

Sensoren

Ultraschallsensor

Messverfahren

Der Sensor arbeitet nach der Impulsecho-Messmethode, d.h. es wird ein Ultraschallimpuls gesendet, vom Messobjekt reflektiert und wieder empfangen. Aus der Laufzeit des Impulses wird der Abstand des Messobjektes zum Sensor bestimmt.

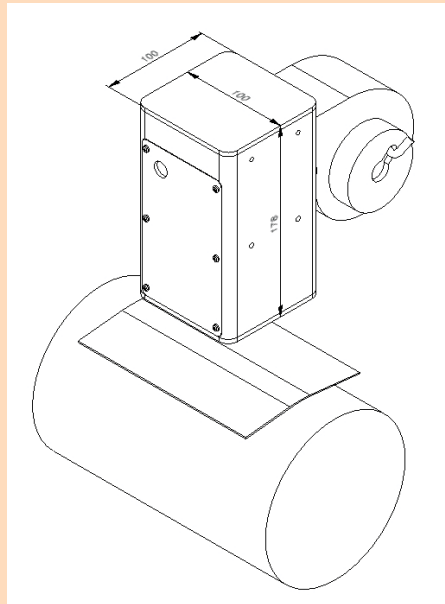
Ultraschallsensor



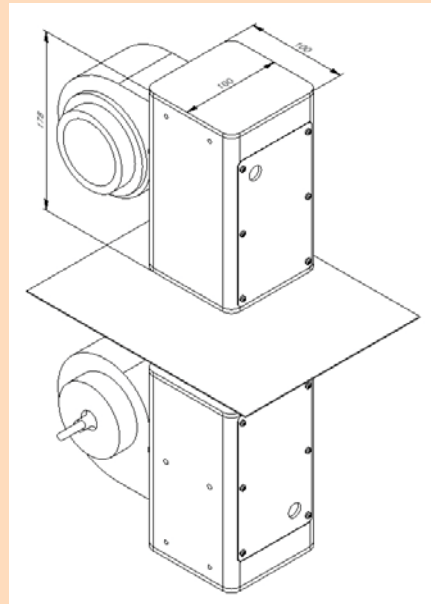
Anwendung

Durch das berührungslose Messverfahren ist es möglich, auch weiche, empfindliche Materialien wie z.B. Schaumstoff zu messen. Der große Messfleckdurchmesser gestattet es, auch poröse Oberflächen zu erfassen.

Maßbild Ultraschallsensor



Dickenmessung gegen Referenz (Walze)



Dickenmessung an frei laufendem Messgut

Technische Daten

Parameter	Standard	Schaumstoff
Messbereich (mm)	0 - 50	0 - 70
Grundabstand (mm)	50	400
Auflösung (mm)	0,0025	0,025
Messfleckdurchmesser	ca. 25 mm	
zulässige Schrägstellung * ¹	± 2,5 bis 5°	

*¹ abhängig von Materialoberfläche und Messbereich