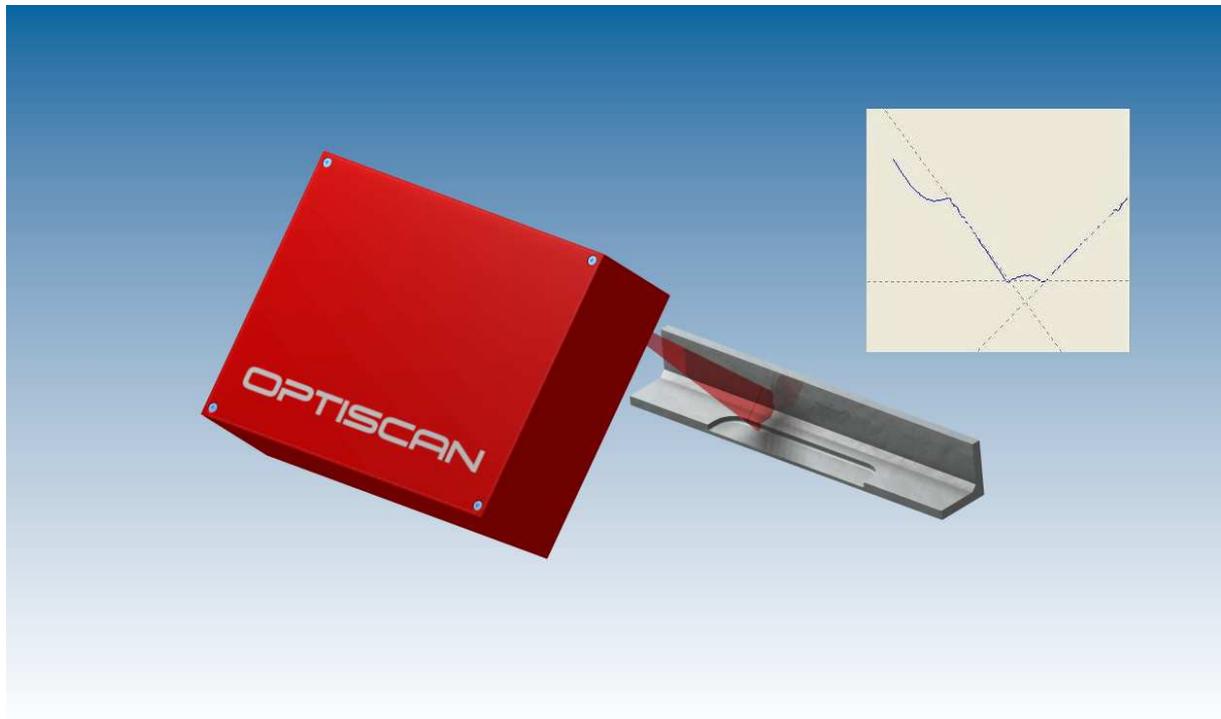


Berührungsloses Lasermesssystem



OPTiscan

Der berührungslos arbeitende dimensionelle Laserscanner **OPTiscan** ist eine spezielle Ausführung eines punktuellen **OPTmess** Aufnehmers.

Im **OPTiscan** wird der Laserstrahl über ein optisches System in Form einer Linie auf dem Objekt abgebildet. Durch den Einsatz eines zweiten Spiegels auf derselben Achse wird der empfangene Strahl auf den Detektor gelenkt.

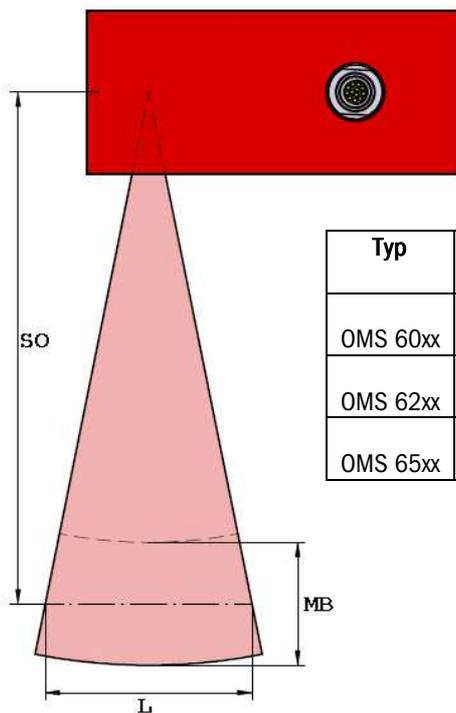
Dadurch ist es möglich, den vertikalen Abstand entlang einer Linie präzise zu vermessen. Die horizontale Position wird über ein Winkelmess-System an der Spiegeldrehachse ermittelt.

Der Einsatz dieses Sensortyps ist bei vielen Anwendungen sinnvoll, bei denen ein Standard **OPTmess** Aufnehmer horizontal durch eine Mechanik bewegt werden müsste.

Typische Anwendungen für den **OPTiscan** sind:

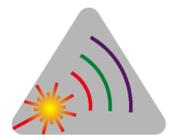
- Schweißnahtinspektion
- Profilmessungen
- Geometrievermessung
- Spaltmaßbestimmung
- Schienenkopfmessungen





Typ	MB [mm]	L [mm]	Abmessungen [mm] Länge x Tiefe x Höhe
OMS 60xx	10/20/40/80	10/20/40/80	180 x 140 x 60
OMS 62xx	40/80/120/200	40/80/120/200	230 x 180 x 80
OMS 65xx	400/800/1200/2000	400/800/1200/2000	300 x 250 x 100

Messverfahren	dynamische Triangulation
Scanfrequenz	0-20 Hz
Linearität (typ.)	< +/- 0,05% d. MB
Auflösung	0,1% d. MB
Abtastrate	bis 50 kHz
Bandbreite (Sprungantwort -3dB)	bis 20 kHz
Messwertausgabe	digital, RS485 / RS232
Spannungsversorgung	+/- 15V 250 mA
Lichtquelle	GaAlAs Laserdiode 670 nm (rot), 820 nm (infrarot)
Detektor	CCD oder PSD Detektor (anwendungsabhängig)
Spotgröße (im Stand Off)	0,01 - 3 mm
Betriebstemperatur	0° - +40° C
Thermische Drift	< 100 ppm d. MB./°C
Vibration	5 g (IEC 68-2-6)
Schock	25 g (IEC 68-2-27)
Betriebsdauer Laserdiode (typ.)	50 000 h
Schutzart	IP 65



Dr. D. Wehrhahn
Meßsysteme für die Qualitätssicherung

Dr. D. Wehrhahn
Meßsysteme für die Qualitätssicherung
Hildesheimer Str. 140
D-30173 Hannover

Fon +49 511 51 26 65
Fax +49 511 52 21 52

Mail info@drwehrhahn.de
Web www.drwehrhahn.de