

TeraGauge™

革新的なテラヘルツ波による多層膜厚測定装置ユニット

アプリケーション

膜厚計測

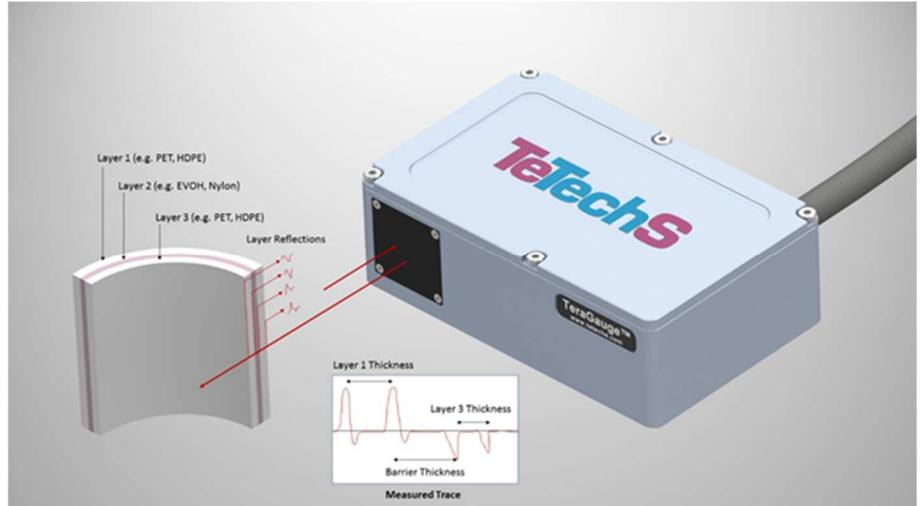
プラスチック/フォームウェブ & シートの多層材料



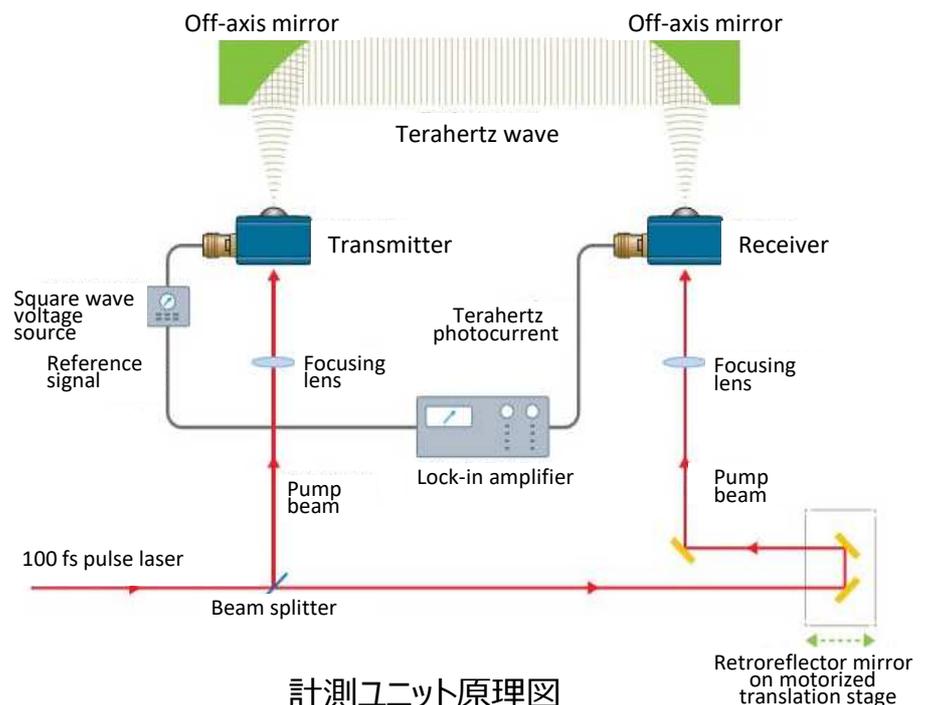
絶縁コーティング厚測定



樹脂燃料タンクEVOH層厚計測



TeraGauge™テラヘルツ測定装置ユニットはプラスチックボトル、プリフォーム、ゴム、セラミックスなどの不透明および半透明材料の非接触、非破壊での厚み計測、ボイド検出に最適です。測定対象は各種コーティング、多層複合材、紙などのウェブおよびシートなどが挙げられます。産業用に特化して設計されたTeraGauge™は測定ユニットとして提供され、オフライン計測装置、生産ラインのインライン検査装置に組み込み可能です。



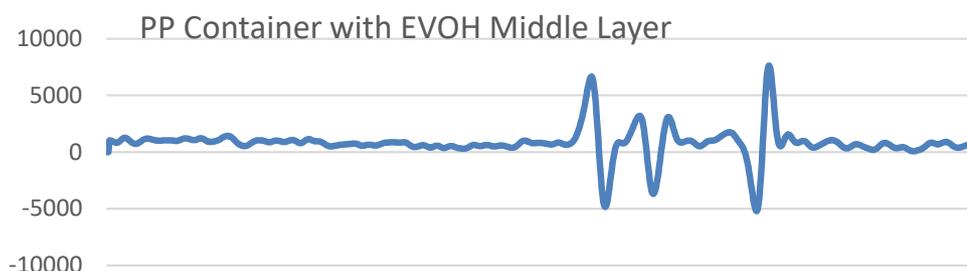
計測ユニット原理図

主な特徴

- 高精度多層膜厚測定
- 不透明・半透明材料の層厚測定
- 膜中のボイド検出
- 非接触・非破壊測定
- ウェット状態・膜厚測定



TeraGauge™ パルスエコー波形と層厚測定例



PP Outer Layer : 310μm
 EVOH : 80μm
 PP Inside Layer : 663μm

System Specifications	TeraGauge™
Thickness measurement range	0.03 mm (min) – 10 mm (Depends on the material)
Number of layers to be measured	1,2,3 layers is default (Up to 10 layers)
Sample working distance	127 mm is default
Measurement speed	50 ms or more (User controlled)
Thickness measurement repeatability	±1 μm (Depends on the material surface)
Beam spot size diameter	3 mm (at Focus point)
Angular tolerance	±5 degrees (Depends on the material surface)
Sensor head dimension (W x L x H) & Weight	190 mm x 150 mm x 60 mm (< 2.0 kg)
Control box dimensions(W x L x H) & Weight	483 mm x 470 mm x 185 mm (23 kg)
Cable length	2 m is default (other lengths can be customized)
Operating system requirement	PC, OS Microsoft Windows®10
Data communication Interface	Ethernet
Data output format	.CSV

TeTechS

Measurement Solutions for Smart Factories

170 Columbia St. West Suite 3
 Waterloo, Ontario N2L 3L3, Canada
 Phone: 519-584-9998

optWare

販売・システム開発
 オプトウエア株式会社

〒326-0035 栃木県足利市芳町50
 TEL: 0284-40-1240 FAX: 0284-44-3012
 URL: <http://www.optoware.co.jp>