

スラブ・厚板幅計

概要

- 【用途】 連铸スラブ・厚板の両サイドにレーザー距離計を設け、スラブ幅を非接触で計測します。
- 【目的】 計測値からスラブ重量換算することで切断位置の最適化による歩留まり改善に寄与します。
- 【方式】 三角測量(光切断)方式、または光波距離計方式(現場設置環境に応じて選定)
- 【特徴】 (1)光切断方式及び光波距離計方式ともに、端辺プロファイルの計測が可能です。
(2)高温環境下で高精度なスラブ幅計測を実現できます。

導入メリット

- 【安全対策】 高温環境下で行うオペレーターの手測作業を自動化し、安全確保及び作業改善が図れます。
- 【トラブル防止】 鋼材短辺のバルジングの状態を正確に把握する事で、操業トラブルを防止できます。

当社の強み

豊富な実績で、以下を御提案します。

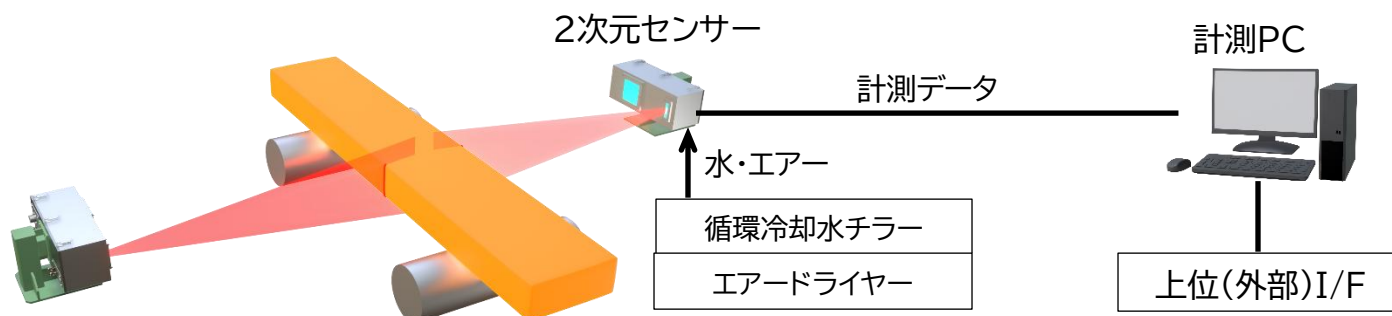
【環境対策】耐熱環境を考慮した設計が可能です。

【画面カスタマイズ】操業に合わせて画面をオーダーメイドで作成可能です。

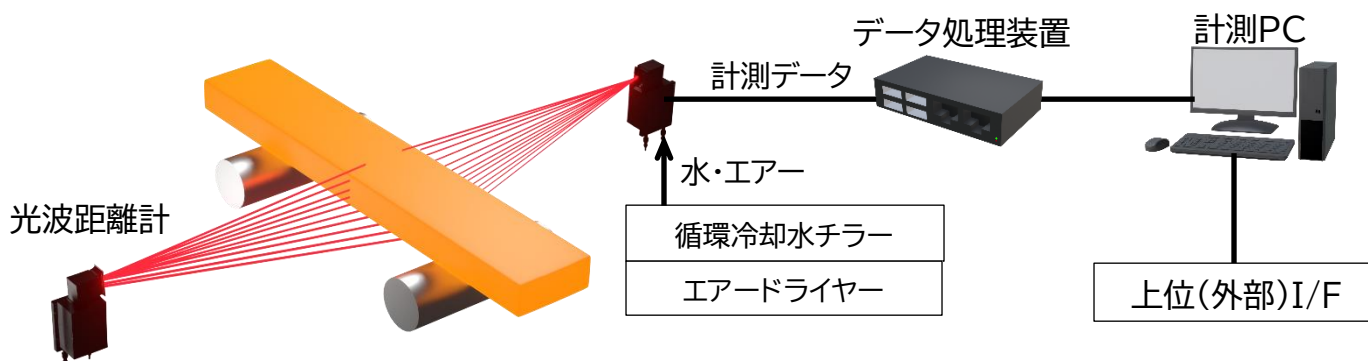
【複合対応】制御装置の更新、工事も含めてオールインワンでの対応が可能です。

システム構成例

【三角測量(光切断)方式】



【光波距離計方式】



各種仕様

【三角測量(光切断)方式】

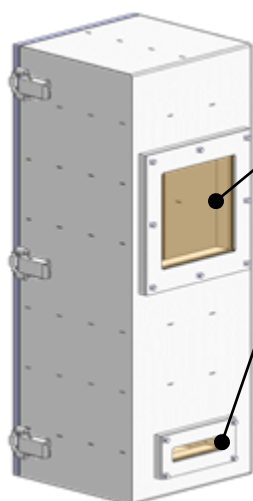
仕様項目	概要
方式	レーザー距離計(2次元センサー)
測定項目	幅値、幅 Δ 値、DS距離、WS距離、プロファイルデータ
計測距離	800mm~1,870mm
幅測定精度	± 1 mm以内(冷間の校正片にて 2σ)
サンプリング周期	1秒周期

【光波距離計方式】

項目	近距離タイプ	遠距離タイプ
レーザー	680nm 20mW クラス3B	同左
変換周波数	2.4GHz f1/f2/f3自動切替	同左
距離計測レンジ	600 ~ 2,000	1,600 ~ 7,000
距離計測分解能	0.001	0.05
距離計測精度	± 0.05	± 0.2
角度計測分解能	0.001deg	同左
角度計測精度	± 0.002 deg	同左
スキャン角度	± 30 deg (可変)	同左
スキャン速度	~ 50 Hz (可変)	同左

商品補足イメージ・拡張機能

【三角測量(光切断)方式における、高温安定化設計技術】



- ◆IRカットフィルタ
計測窓を透過する赤外線を遮断し、筐体内の温度上昇を抑制
- ◆断熱構造及び空気冷却
カメラやレーザー自発熱による精度悪化を防ぐため、雰囲気温度を遮断
- ◆高温環境下計測の豊富な実績
現場環境に応じて、水冷BOXや遮蔽版など、トータルソリューションをご提案



お問い合わせ

日鉄テックスエンジニアリング株式会社 メカトロニクスイノベーション事業部

■営業グループ

〒100-0005 東京都千代田区丸の内2-5-2 三菱ビル

■計測検査ソリューション部

〒050-0087 北海道室蘭市仲町1 2番地

TEL : 0143-47-2690

<https://www.tex.nipponsteel.com>