

<新製品>

工作機械上での非接触計測が可能なレーザースキャナー

HEXAGON 社「LS-C-5.8」

2019年10月23日(水)「メカトロテックジャパン 2019」で本邦初公開

世界各地から主に工業・産業用機械部品や各種ツール・ソフトウェアを輸入販売する株式会社キャプテンインダストリーズ(東京本社：東京都江戸川区、取締役社長：山下 宏)は、計測対象物の表面をレーザースキャン技術により非接触かつ短時間で計測データを取得できる工作機械用レーザースキャナー「LS-C-5.8」を2019年10月23日(水)からポートメッセなごやで開催される「メカトロテックジャパン 2019」自社ブースで本邦初公開します。

当社の販売網をいかし工作機械メーカー、金型加工メーカー、航空機産業メーカーなどの企業をターゲットに販売いたします。

LS-C-5.8 紹介サイト <https://www.capind.co.jp/product/detail.php?id=187>LS-C-5.8 動画 https://youtu.be/jrx_0yDti_s

■開発の背景

一般的な機上計測はタッチ式プローブが採用されており、高精度な測定が実施されています。しかし金型の自由曲面を従来のタッチ式プローブで測定すると、大型ワークの場合、数時間かかる場合があります。また、接触式スキニングプローブを使用してもある程度時間がかかり、ワーク表面に傷が生じる可能性もあります。

この計測時間とキズの問題を解決するため、非接触式レーザースキャナーを開発しました。

LS-C-5.8 は、1秒間に36,000点の測定が可能です。タッチ式プローブで36,000点を測定すると約20時間かかります(1点/2秒換算)。また、非接触式のため傷がつきやすい仕上げ面、硬度が低い面、接触すると変形する材質等に極めて有効です。また小径の穴が多数個開いている計測も効率が上がります。

工作機械用レーザースキャナー「LS-C-5.8」



ブルーラインレーザーを搭載した LS-C-5.8 は、光沢のある表面でも暗い表面でもデータを迅速かつ正確に取り入れます。

コンパクトなデザインは干渉も少なく工作機械の移動範囲を網羅できます。容易で機能性の高いソフトウェアは、ファナック、シーメンス、ハイデンハインのコントローラーに対応しています。

■商品特徴

<リバーズエンジニアリング (※) >

LS-C-5.8 は、工作機械上で部品をスキャンすることでデータを作成し、STP ファイルに変換できます。

<明確なカラーマップの作成>

LS-C-5.8 システムは、毎秒数千の測定ポイントを取り込めますので、表面データを使いやすいカラーマップで視覚化し、CAD 図との比較が容易にできます。

<自由曲面の測定>

工作機械で自由曲面を測定するには、通常、多くの測定ポイントを作成して分析する必要があります。レーザースキャナーは短時間で測定可能です。

■測定範囲、接続仕様については以下 URL を参照ください。

<https://www.capind.co.jp/product/detail.php?id=187>

■テクニカルデータ

LS-C-5.8レーザースキャナー 仕様	
レーザークラス	2 (EN/IEC 60825-1: 2014)
レーザー	メーカー: OSRAM Opto Semiconductors GmbH
	名称: laser diode
	型式: PL450B
	波長 (可視) - 450 nm
	出力 (Max) 1 mW
	照射角度 24度
	CW radiation
測定設置距離 (Z)	140 ±40 mm
ライン/秒	40 Hz
データ取得量	36,000 点/秒
操作温度	5 to 45 ° C (41 to 113° F)
操作湿度	90% 結露無し
暖気運転時間	30分
外形寸法	116mm × 62mm x 128.5mm
重量	750 g
供給電源	DC18 to 28V, 170 to 200 mA
保護等級	IP64 (IEC 60529)
保管温度	-25 to +70 ° C (-13 to +158° F)

- 【出荷開始】 2020年1月
- 【販売目標】 初年度20システム
- 【販売価格】 非公開

■会社概要

社名 : 株式会社キャプテンインダストリーズ
所在地 : 〒134-0091 東京都江戸川区船堀 4-8-8 キャプテンビルディング
代表者 : 取締役社長 山下 宏
資本金 : 9,800万円
URL : <https://www.capind.co.jp/>