



شرکت دانش بنیان فیلبز
(فتح نور میهن)

سامانه میکروپروفایلومتر (سطح سنج سه بعدی نوری)



MICRO PROFILER

Precision motion solutions

سه بعدی - غیرتماسی - دقت میکرونی



♦ دقت میکرونی

♦ پایداری و تکرارپذیری بالا

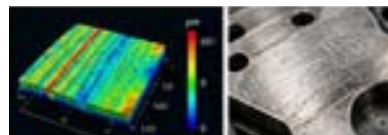
♦ کنترل دیجیتال و تحلیل هوشمند

♦ قابلیت توسعه و سفارشی سازی

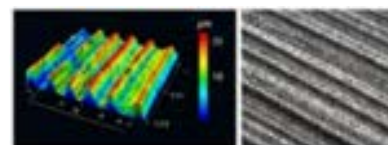
میکروپروفایلومتر سه بعدی با بهره گیری از فناوری اسکن نوری و اندازه گیری غیرتماسی، امکان بازسازی و تحلیل سه بعدی توپوگرافی سطوح در مقیاس میکرومتری را فراهم می کند. این سامانه با دقت گام حرکتی ۱ میکرون (قابل تنظیم)، رزولوشن عمقی بهتر از ۱۰ میکرون و رزولوشن عرضی بهتر از ۵ میکرون، قادر است ناهمواری ها، شیارها، فرورفتگی ها، برجستگی ها و سایر ویژگی های هندسی سطح را با دقت بالا ثبت و تحلیل کند. فرآیند اندازه گیری خودکار، سریع و غیرتماسی، امکان بررسی و مقایسه سطوح مختلف را بدون ایجاد تغییر یا آسیب در نمونه فراهم می سازد. این قابلیت، سامانه را به ابزاری مناسب برای کنترل کیفیت، بازرسی سطوح، ارزیابی فرآیندهای تولید، تحلیل عیوب و آسیب های سطحی و تحقیقات مهندسی و مواد تبدیل می کند.



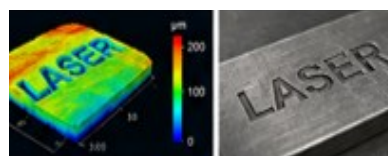
کنترل کیفیت و بازرسی سطوح قطعات صنعتی: تصویربرداری و سطح‌سنجی سه‌بعدی سطوح قطعات تولیدشده برای شناسایی و ارزیابی خراش، فرورفتگی، برجستگی، آثار ماشین‌کاری، جای جوش و سایر ناهنجاری‌های سطحی.



اندازه‌گیری زبری و توپوگرافی سطح: تصویربرداری و تحلیل سه‌بعدی ناهمواری‌ها، شیارها، فرورفتگی‌ها، برجستگی‌ها و سایر ویژگی‌های هندسی سطح در مقیاس‌های مختلف.



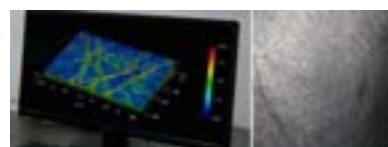
بررسی حکاکی و فرآیندهای لیزری سطح: سطح‌سنجی سه‌بعدی آثار ایجادشده توسط فرآیندهای حکاکی و ماشین‌کاری لیزری و بررسی هندسه و توپوگرافی ناحیه پردازش‌شده.



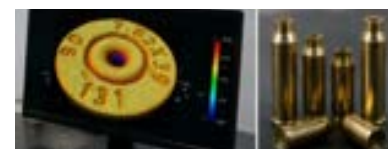
بازرسی اصالت خودرو: تشخیص و اعتبارسنجی شماره شاسی بدنه‌های خودرو و شناسایی هرگونه دستکاری، تغییر شکل یا سنگ‌خوردگی در مقیاس میکرون



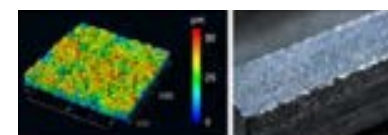
آنالیز عمومی سطوح: قابلیت تشخیص، اندازه‌گیری و تحلیل هرگونه اثر، خراش، یا برجستگی بسیار ریز بر روی اجسام مختلف با بهره‌گیری از سیستم اپتیکی پیشرفته



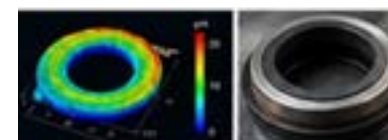
بالستیک و تشخیص پوکه: شناسایی و تطبیق انواع پوکه‌ها از طریق بررسی دقیق توپوگرافی و اسکن سه‌بعدی اثرات سوزن و پوک‌هیران صالح بر روی پوکه



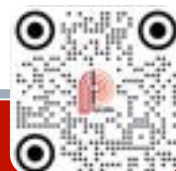
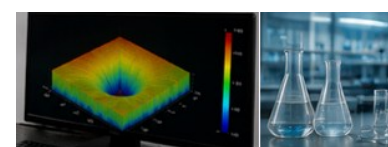
بررسی پوشش‌ها و لایه‌های سطحی: تحلیل ویژگی‌های توپوگرافی و ناهنجاری‌های قابل مشاهده در سطح پوشش‌ها، لایه‌های نازک و سطوح اصلاح‌شده.



بررسی سطوح قطعات سایشی و آب‌بندی: تحلیل سه‌بعدی آثار سایش، خراش و تغییرات توپوگرافی در سطوح درگیر با اصطکاک، آب‌بندی و حرکت.

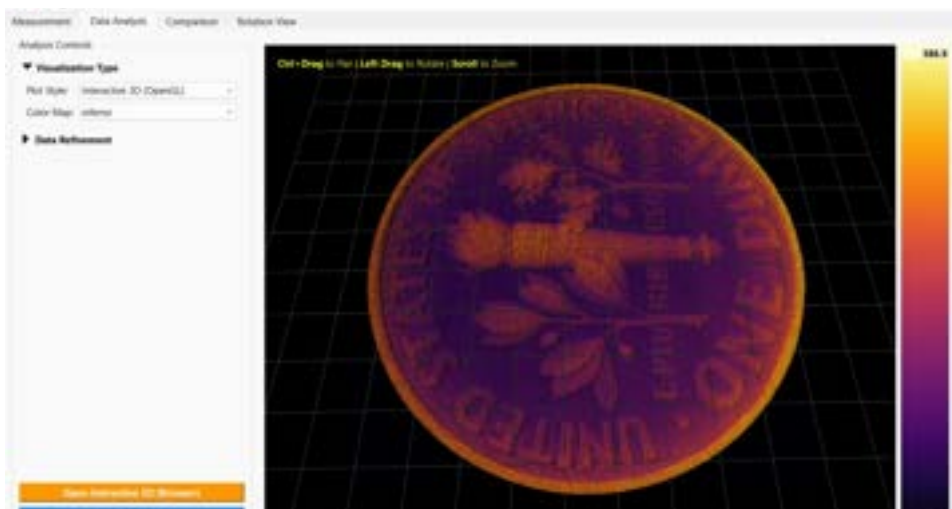


پژوهش‌های دانشگاهی و آزمایشگاهی: به‌کارگیری در پروژه‌های تحقیقاتی مرتبط با اپتیک، فیزیک، مهندسی سطح و نانوفناوری



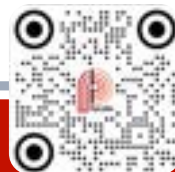
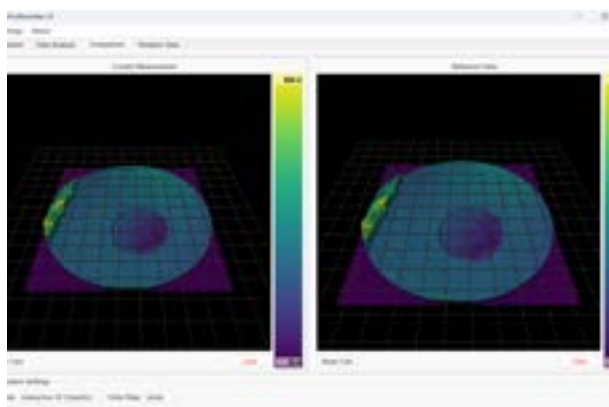
رابط کاربری

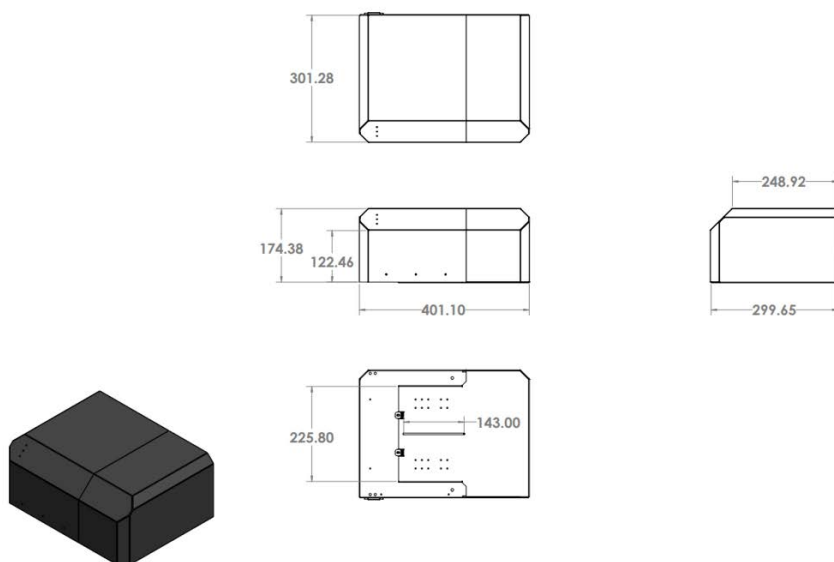
- ♦ رابط کاربری ساده و قدرتمند
- ♦ تنظیم پارامترهای حرکتی
- ♦ ذخیره و اجرای برنامه های حرکتی
- ♦ قابل شخصی سازی



قابلیت های خاص

- ♦ دید سه بعدی به نمونه
- ♦ مقایسه نرم افزاری دو نمونه
- ♦ تنظیم رزولوشن و حرکت موتور
- ♦ ذخیره سازی و تشکیل بانک داده





شرح	مشخصه
	مدل
بهرتر از ۱۰ میکرون	دقت اندازه گیری عمقی
بهرتر از ۵ میکرون	دقت اندازه گیری عرضی
۲،۵ میلی متر	عمق داده برداری
متغیر از ۵ تا ۲۵ میلی متر	میدان دید
۵ مگاپیکسل	دوربین
LED	منبع نور
۵۵۰ نانومتر	طول موج مرکزی منبع
۵۰ میلی متر - ۳۶۰ درجه	دامنه حرکتی جابجاگرها
۱ میکرون - ۱ درجه	دقت هر گام جابجاگر
۲۰٪ - ۱۰۰٪	بازتابندگی نمونه
۰ - ۶۰ درجه سانتیگراد	دمای کاری دستگاه
۲۲۰ ولت - ۵۰ هرتز	ولتاژ کاری





024-3373-7666



0991-750-2426



0991-750-2426



[linkedin.com/in/Phylabs](https://www.linkedin.com/in/Phylabs)



@Phylabs



info@phy-labs.com



www.phy-labs.com

