Mech-Eye LSR XL
超長距離、高精度の工業用レーザー3Dカメラ



超高解像度｜優れた環境光・反射防止性能｜広いスキャン範囲
高精度が要求されるあらゆる長距離用途に適しています

より高い点群精度を実現するプロフェッショナルな光学設計

プロフェッショナルな光学設計により、対象物を長距離スキャンする際、Z方向の点群変動を効果的に抑制し、点群エッジの歪みを回避することができます。
点群の揺らぎを抑え、点群エッジの歪みを回避し、対象物のより正確な3D点群データを生成します。

超高解像度で対象物のリアルな形状を鮮明に表示

最大500万ピクセルの3D点群データは、より高い解像度で生成することができ、対象物の形状を鮮明に表示します。
対象物の表面の変形、くぼみ、突起、その他の小さな特徴が明確に表示され、対象物の実際の形状を実現します。

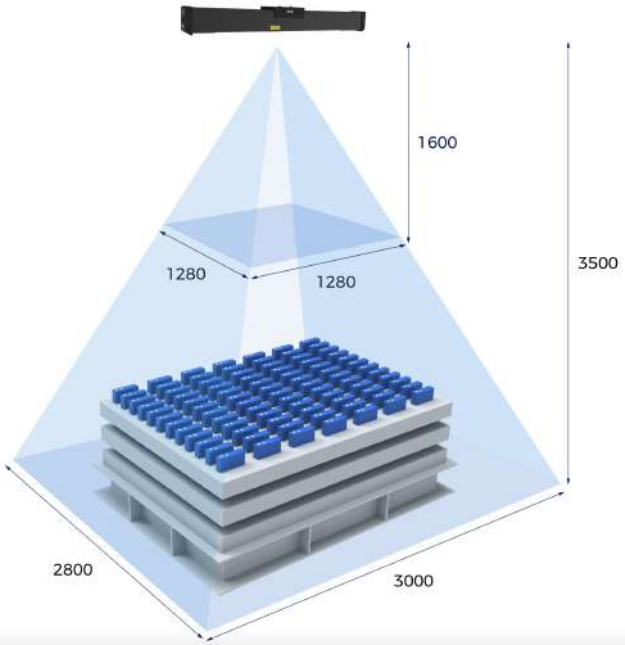
優れた環境光・反射防止性能

自社開発の先進的なレーザー構造化光技術により、様々なスキャンモードをサポートします。強い環境光の中でも強い反射干渉があっても、対象物の優れたイメージング効果を維持することができます。

広いスキャン範囲、長距離アプリケーションに最適

広い走査範囲、広い視野、広い被写界深度をサポートし、大型パレットを簡単に扱うことができます。大型パレット、大型バスケット、大型スタックなどの長距離シーンにも対応できます。

視野図（mm）



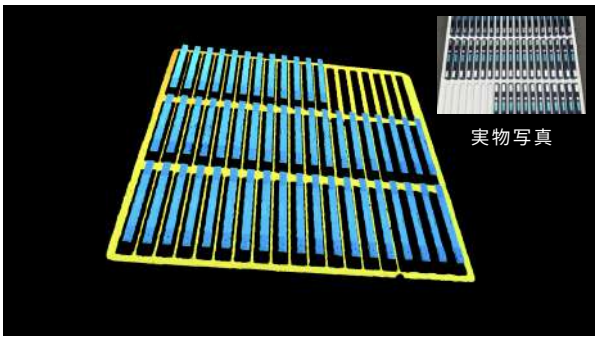
製品仕様

ワーキングディスタンス：1600~3500mm
視野（近）：1280 × 1280 mm @1.6m
視野（遠）：3000 × 2800mm @ 3.5m
深度解像度：2448 × 2040
RGB解像度：4000 × 3000 / 2000 × 1500
Z 方向一点繰り返し精度 (σ) ：[1]0.2mm @ 3.0m
VDI/VDE測定精度 ：[2]1.0mm @ 3.0m
3D撮像時間：0.6~1.1s
外形寸法：942 × 88 × 116mm
基線長：800mm

質量：4.5kg
稼働温度範囲：-10~45°C
通信インターフェース：ギガビット・イーサネット
光源：赤色レーザー（638nm,Class2）
電圧：24V DC, 3.75A
安全と電磁両立性：CE/FCC/VCCI/KC/ISED/NRTL
保護構造：IP65
放熱：自然冷却
平均故障間隔（MTBF）：40,000時間以上

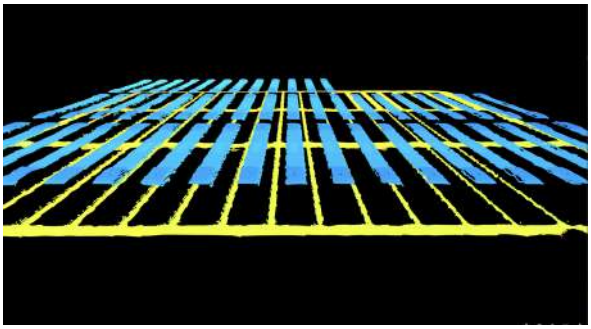
[1] ある点のZ値を100回測定した1σの標準偏差（測定対象：セラミックプレート）
[2]VDI/VDE 2634 Part IIに準拠

Mech-Eye LSR XL が様々な典型的なオブジェクトの高品質な3D点群データを生成可能



全層コア点群：

広い視野と被写界深度を持つMech-Eye LSR XLは、大きなスタックも簡単に処理でき、3m先の全層コア（パレットサイズ1200×1200mm）の完全で高品質な3D点群を生成します。



局所化されたコア点群：

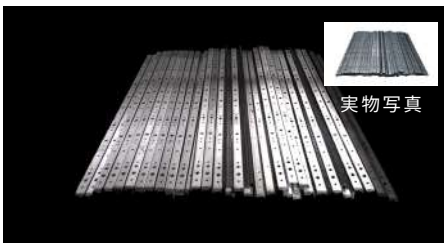
Mech-Eye LSR XLの高精度と高解像度は、3m地点のコアの詳細で正確かつ高品質な3D点群データを生成し、コアの表面の真の形状を明確に示します。



高反射ブレーキディスク



複雑なエンジンブロック



スリムな反射板金部品

▲ Mech-Eye LSR XL @ 3m

高い精度が要求される長距離アプリケーションシナリオに最適

高精度が要求される長距離アプリケーションに適しており、典型的なアプリケーションシナリオには、ワークピースのローディング、バスケットの排出とローディング、深いバスケットのグリップ、鋼板の選別などが含まれ、自動車、物流、エンジニアリング機械、リチウムイオン電池、家電製品などの分野をカバーする産業があります。



深いバスケットのグリップとローディング



大型パレットの入荷



プレス部品のバスケットへの出し入れ



大型バスケット積載



プレートの選別と荷降ろし



大容量のバッテリーセルへの充電