POINT AUTOFOCUS PROBE

ISO 25178-605

ポイントオートフォーカス式

全周三次元測定装置　MLP シリーズ

小型レーザヘッドと 5 軸制御が可能にした非接触全周三次元測定！
ワークに合わせた適切な方向からのアプローチで小径部品の内外周、複雑形状の全周測定を実現

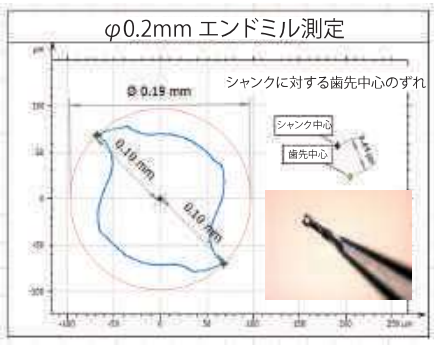


[装置仕様]
MLP-3 (SP)
XYZ = 120 x 120 x 130 (mm)
θ = 360°

-- スケール分解能 --
標準：XYZ = 100 nm, AF(R) = 10 nm
AZ(θ) = 0.0002°
SP　：XYZ = 10nm, AF(R) = 1nm
AZ(θ) = 0.0002°

[測定例]

小径エンドミル



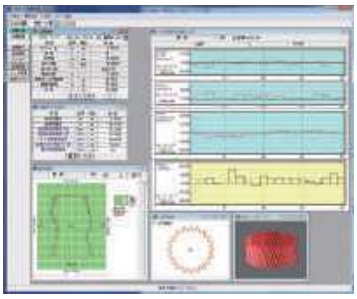
【測定項目】
・すくい角・にげ角・直径・芯厚・フレ

小径ギヤ（m = 0.27）



歯すじ誤差





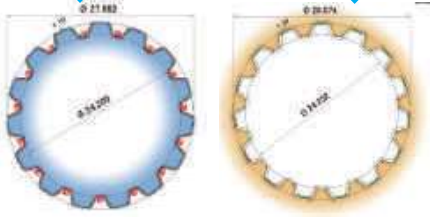
【歯車評価】
歯形誤差、ピッチ誤差、歯溝のふれ

スプラインシャフト・ボス





CAD データとの形状比較
偏差 20μm 以下
偏差 20μm 以上



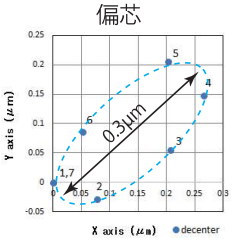
レンズセル (m=0.1, z=8, d=8mm)



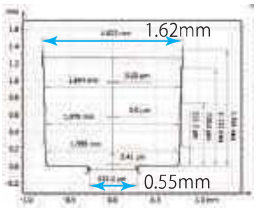
内周三次元



偏芯



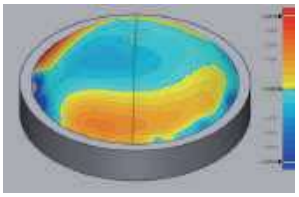
内周輪郭



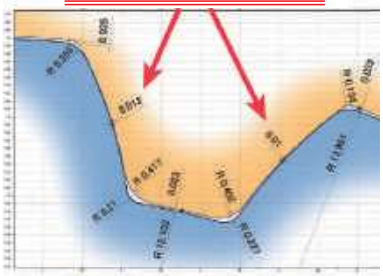
非球面レンズ



CAD データとの比較



はめあい評価
摺動面すき間：0.01mm!



三鷹光器株式会社

ご用命は当店へ
精密機器総合技術商社
株式会社 菱光社
本社／東京都江東区豊洲5-4-9 KR豊洲ビル1F
TEL. 03 (5548) 0211 (代)

□本社営業部	03 (5548) 0222	□滋賀	077 (552) 7831
□仙台	022 (296) 4711	□金沢	076 (290) 5520
□諏訪	0266 (53) 6235	□山陰	0859 (37) 5670
□名古屋	052 (414) 1071	□福岡	092 (477) 2070
□大阪	06 (6386) 1281	□熊本	096 (375) 7050

POINT AUTOFOCUS PROBE

ISO 25178-605

ポイントオートフォーカス式

非接触三次元測定装置　NH シリーズ

非接触式測定装置の標準シリーズ！
多彩な空間座標構築機能と画像処理機能を兼ね備えた高精度・高精密測定装置



[装置仕様]

NH-3Ns (SPs)
XYZ = 150 x 150 x 10 (mm)
NH-4Ns
XYZ = 250 x 200 x 10 (mm)
NH-5Ns
XYZ = 300 x 400 x 10 (mm)

-- スケール分解能 --
標準：XY = 100 nm, Z(AF) = 10 nm
SP　：XY = 10 nm, Z(AF) = 1 nm

[測定例]

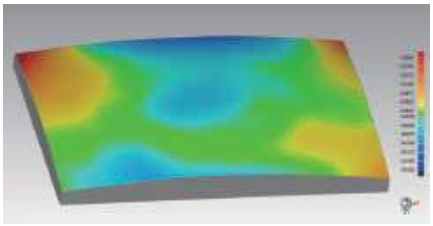
ヘッドアップディスプレイ（HUD）



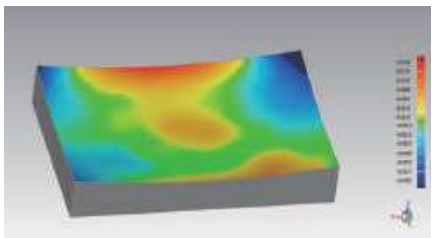
測定範囲
XY = 140 x 100 mm

CAD データとの比較

凸面側　(PV = 0.03μm)



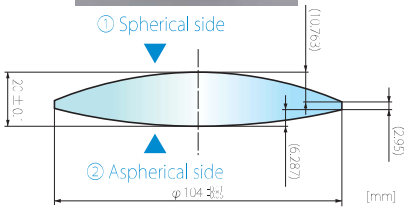
凹面側　(PV = 0.04μm)

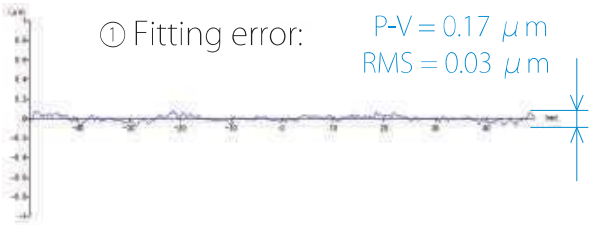


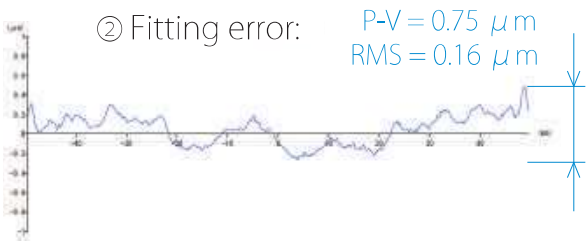
大型非球面レンズ











三鷹光器株式会社

POINT AUTOFOCUS PROBE

ISO 25178-605

ポイントオートフォーカス式

表面性状測定装置　PF シリーズ

断面曲線では検出できない精密加工部品の反り測定、成型品の形状不良、
トライボロジーにおける摩耗量や傷の定量評価に最適！



[装置仕様]

PF-60

XYZ = 60 x 60 x 10 (mm)

PF-150

XYZ = 150 x 150 x 10 (mm)

PF-600

XYZ = 600 x 600 x 10 (mm)

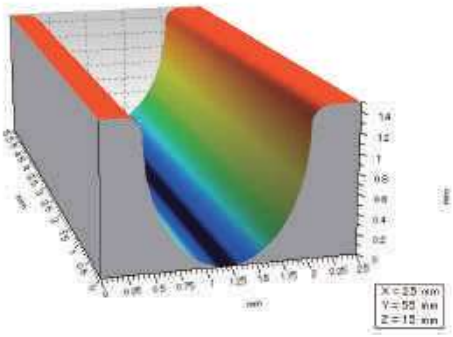
-- スケール分解能 --

標準：XY = 100 nm, Z(AF) = 10 nm

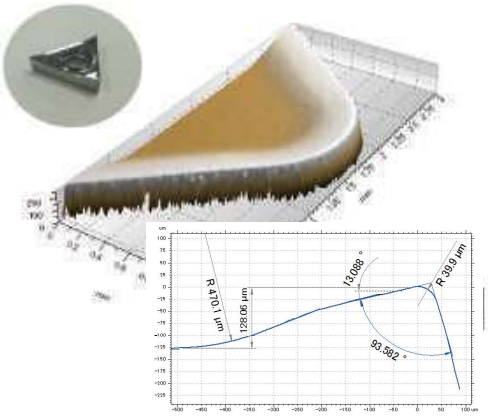
SP　：XY = 10 nm, Z(AF) = 1 nm

[測定例]

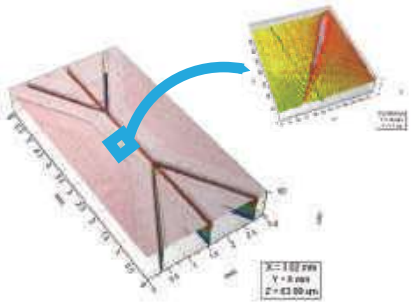
精密金型



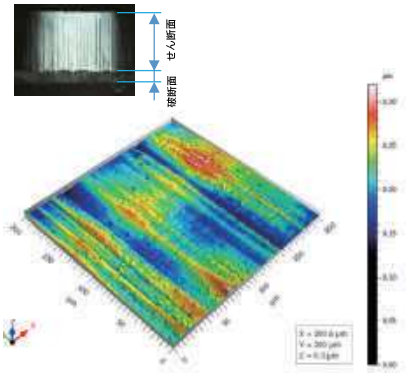
チップバイト先端形状



医療用マイクロ流路



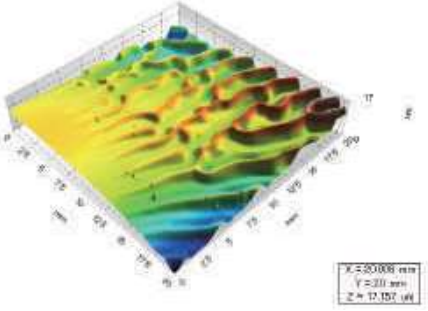
せん断面粗さ評価



HDD ヘッドサスペンション



成形品のフローマーク



三鷹光器株式会社