

世界の摩擦を
コントロール

～EXCEED
0.0001mm～

野口精機株式会社

本社/東松山工場

〒355-0071

埼玉県東松山市新郷576-1

那須工場

〒329-3127

栃木県那須塩原市

上郷屋字熊川西187-9

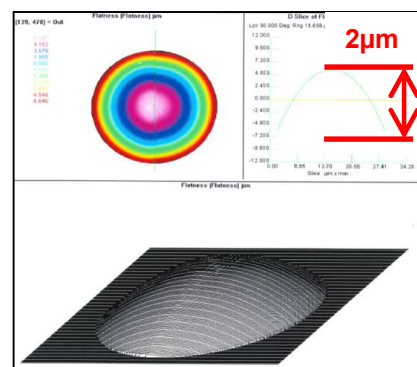
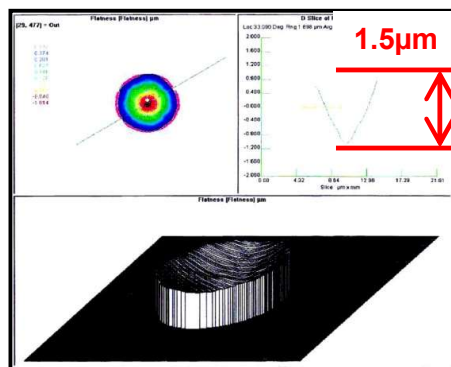


野口精機の形状・粗さ加工技術力

量産加工でこれらの精度を実現！

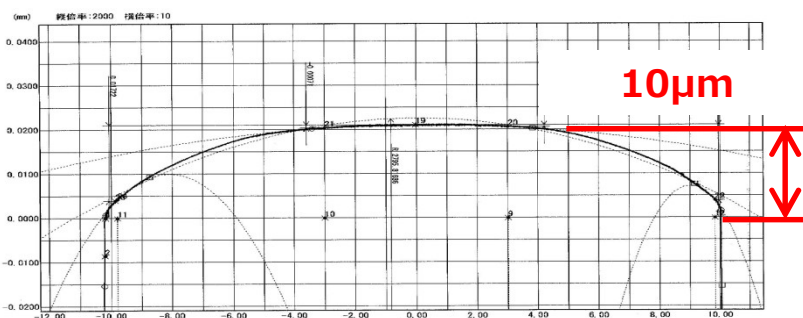
すり鉢状・凸面の形状をサブミクロンで管理

→面圧の均等化(耐久性UP)



外径のクラウニング加工と鏡面加工

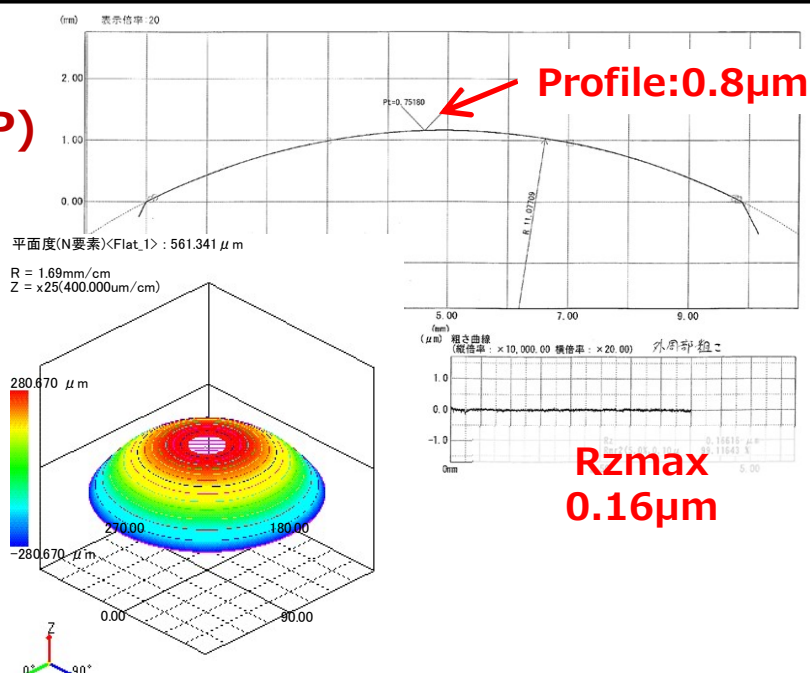
→面圧の均等化と
摩擦抵抗の低減(耐摩耗性UP)

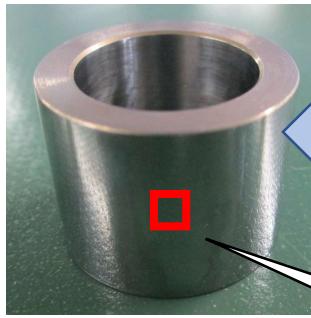


Rzmax0.1μm

端面の球面加工

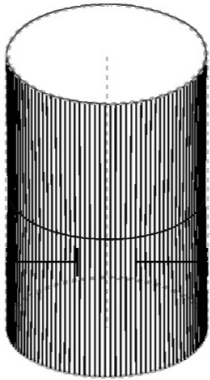
→摩擦抵抗の低減(耐摩耗性UP)





SKD材
外径φ27
全長20.6mm
硬度
HV(10)850 ± 70

マイクروسコープ
観察部位

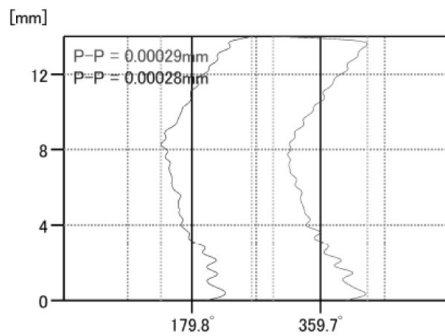


円筒度0.5μm

円筒の一番出っ張っている
部分と一番へこんでいる
部分の差が0.5μm

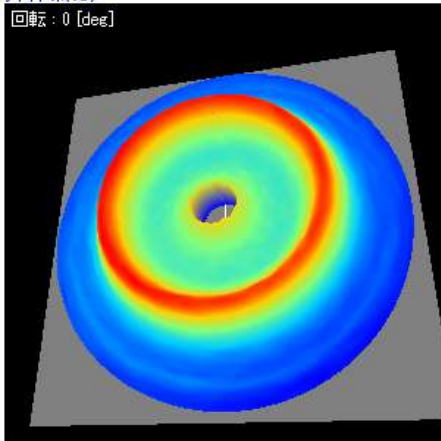
真直度0.3μm

外径の一番出っ張っている
部分と一番へこんでいる
部分の差が0.3μm



デバイ環(3D)

回転: 0 [deg]

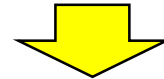


残留応力の測定

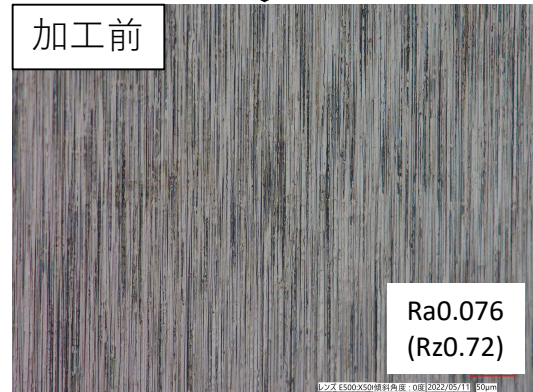
製品の疲労強度に係わる



マイクروسコープ
500倍で拡大すると...



加工前



Ra0.076
(Rz0.72)

加工目（縦方向の黒い線）が多い

粗さ仕上加工後



Ra0.030
(Rz0.35)



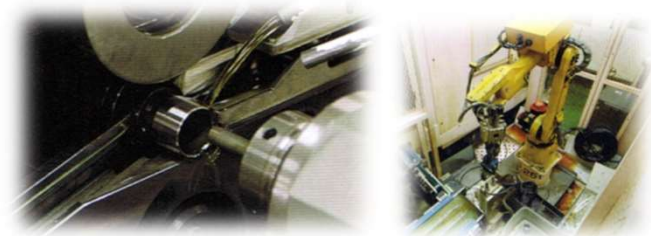
Ra0.005
(Rz0.11)

加工目が少し残る程度から
ほぼ無くすまで加工可能！

→加工目をコントロールし潤滑性UP

研削／超仕上加工技術

- ◆平面、円筒面、内外径面
 - ◆球状端面、すり鉢形状面
 - ◆クラウニング・2R-クラウニング
- ⇒サブミクロンレベルの精密加工を
試作から量産加工まで対応！



評価・分析技術

自社保有の測定機

- ◆三次元測定機
 - ◆3Dスキャナ
 - ◆粗さ・形状測定機
 - ◆元素分析機
 - ◆真円度測定機
 - ◆X線残留応力測定装置
- etc.



炭素鋼や合金鋼の加工で

「粗さを良くしたい...」 「きれいな円筒にしたい...」

などのご要望ありましたら ぜひご相談ください！

チタン、金属基複合材料、セラミックなど

新素材加工のチャレンジ中！

新素材加工の相談承り中

もっと詳しい情報はこちらから



お問い合わせ先/

野口精機株式会社

埼玉県 東松山市 新郷576-1

TEL: 0493 24-2880

FAX: 0493 24-0332

HP: <http://www.noguchiseiki.co.jp/>

担当者: 池澤 佑太

Mail: ikezawa.yuta@noguchiseiki.co.jp