

精密鏡面円筒ロール/ シャフト

ナノインプリントや高機能フィルムに應用
キズや曇りも完全排除の円筒ポリッシング

精密鏡面円筒ロール/シャフトとは

TDCの技術によって、寸法や形状精度を維持したまま、ナノレベルの面粗さを実現することが可能です。
対応材質も増えており、ステンレス、ニッケル、ガラス等に加え現在はチタンや純アルミなども加工可能です。



精密鏡面円筒ロール/シャフトが選ばれる理由

転写ロールの微細パターン作成前の下地キズにお困りではありませんか？

ここ数年、高機能フィルムの研究開発が盛んに行われており、パターンの更なる微細化が進んでおります。

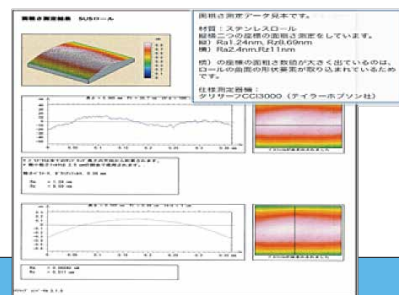
そのため、従来までは許容されていた微細なキズも、NGとなることが多くなってきました。

最近では円筒研削でもかなりの鏡面が出ますが、使用目的によっては「キズや曇りは完全NG!!」というご要望もございます。

そこで弊社では自社でロール研磨装置を開発し、曇りやキズ無く加工できる研磨技術を確立しました。

仕様

- 円筒形状の外径を自動でポリッシングする鏡面加工装置を独自開発
- Ra1 nm, Rz10 nm (SUS304の場合)
- 外径φ500 mm、長さL=3,000 mm(3メートル)まで対応
右記データは材質SUS304の実測値です。



超精密ロール研磨加工の特徴

材質	ステンレス、ニッケル、アルミ、チタン、石英ガラス、超硬合金他 各種コーティング面(ニッケルメッキ、ハードクロムメッキなど)	直径	最大: 500mm
長さ	最大: 3000mm	面粗さ	Ra1nm, Rz10nm
保証精度	スクラッチフリー、鏡面仕上げ寸法公差、円筒度、真直度、 同軸度 他	用途	フィルム成形用金型、ナノインプリント用金型 他

対応材質

ステンレス、チタン、アルミ、ガラス
各種コーティング面(ニッケルメッキ、クロムメッキ、ハードロムメッキなど)



- ステンレス製ロール 鏡面研磨品
- 数量1本から量産まで!
- サイズは最大2.5メートルまで対応可能です。

加工精度

外周の面粗さ	Ra1.5nm, Rz10nm(SUS304やガラスなど)
--------	-------------------------------

アルミでもRa0.010μm以下が可能です。

- 1個から量産品まで対応
- 材料調達から全加工まで対応
- 納期、価格、その他詳細については下記までお問い合わせください

お問い合わせ先

