

ASM-500ZR 型機に於ける前加工品の寸法バラツキ等について

本機は Fig.1 に示すように2つの理論双曲線を持つフィードローラによってスルーフィード加工致します。

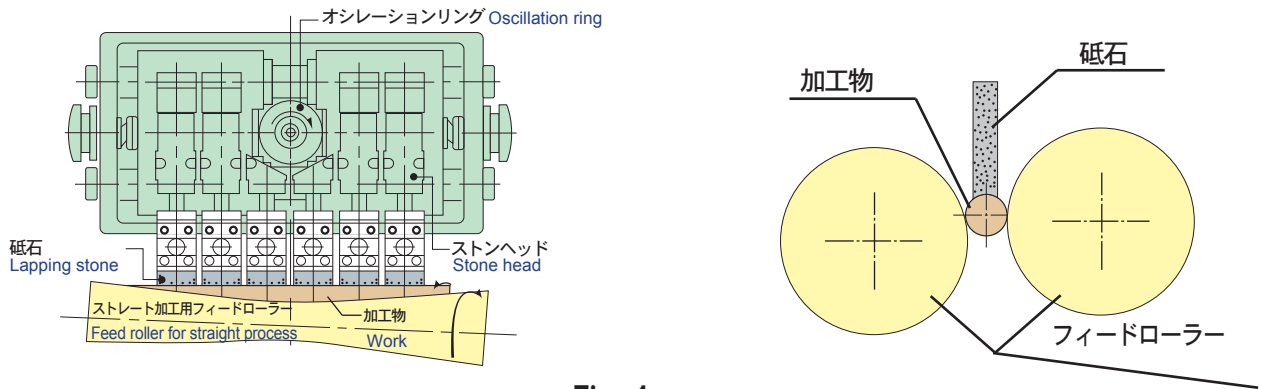


Fig. 1

一般的にスルーフィード超仕上加工の取代は直径で面粗度 (μmRz) の 2 ~ 3 倍程度と僅少であるため、前加工外径寸法にバラツキがある場合、Fig. 2 の如く超仕上代が不安定となり理想的な加工ができません。

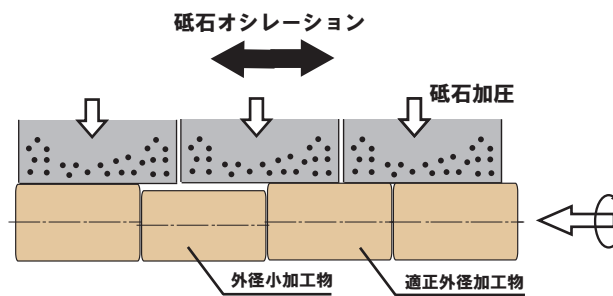


Fig. 2

従って前加工のセントレス研削盤と直結した時系列加工をすることが最も望ましく、ベアリング、自動車等量産メーカーでは何れもシュート又はコンペアーを用いたラインとして加工しています。

この場合、加工物外径の隣接公差はゼロとみなすことができ、上図のような不都合が発生しません。しかし加工物ロットサイズが小さく、連結使用が出来ない場合、時系列加工に適した寸法管理等を行って下さい。

尚、加工物に切り欠きがある場合は、Fig. 3 の如く砥石幅及び長さには充分余裕を持たせることでブリッジ効果を得られ、切り欠きの悪い影響を極力小さくすることが出来ます。

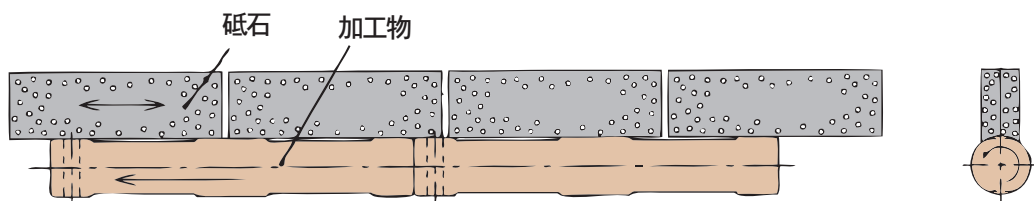


Fig. 3