

株式会社ユニテックギア

自動車用歯車の非切削高効率フレキシブル生産化の実現

パイプ状製品も転造加工

自動車のエンジン、トランスミッション用の歯車製品をメインに一貫生産する老舗メーカーのユニテックギア。金属を削らず効率的に歯車を加工できる転造盤を工作機械メーカーと共同開発した。

歯車の加工方法は大きく分けて2通り。歯の部分をカッターで削りだす切削と、金型に相当する転造ダイスを回転させながら加工材に強い力で押し当てて成型（転写）する転造だ。塑性加工の一種である転造は、歯の部分で細かな歯車を作るのに適しており、切削よりも加工時間が短くて済むメリットがある。

さらに転造ダイスの横から加工材を押し込む制御軸を追加。移動する加工材に対し、転造ダイスから徐々に圧力を加える構造になっている。

COMPANY OVERVIEW

■ 株式会社ユニテックギア

実施場所：桶川市赤堀 2-7

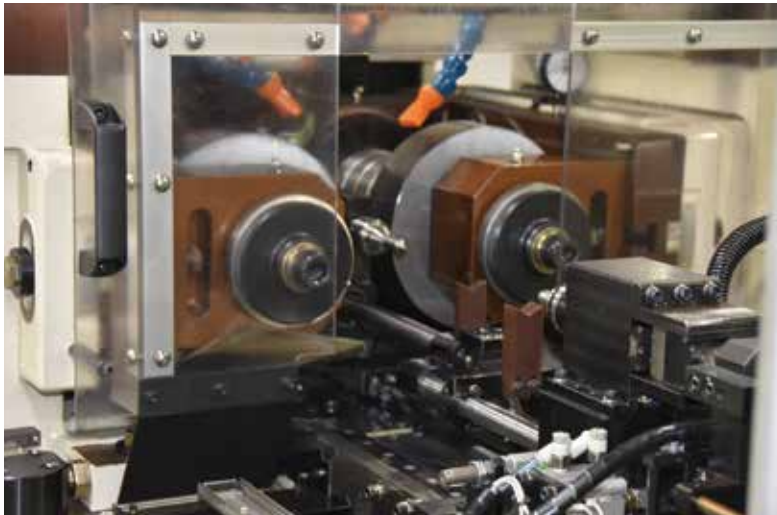
本社：桶川市赤堀 2-7

代表者：代表取締役社長 遠藤四男夫

設立：1948年 8月 資本金：5000万円 従業員数：115人

電話：048 (728) 8418

モ▶ 創業者の遠藤澤三郎氏が1934年12月、東京都北区で立ち上げた歯車製作工場がルーツ。44年10月、当時の浦和市に移転。90年8月、現在地に本社工場を移転した。



NC制御で高精度加工を実現した新型転造盤の心臓部

通常の転造盤が油圧シリンダーで加工材に圧力をかけるのに対し、新型機はサーボモーターを搭載。NC制御で高精度の加工を可能にした。

歯車の寸法や特性値にもよるが、加工時間は切削の3分の1（5分の1で済む。切削で粗削り（粗歯切り）した後の加工材に仕上げをかけるシェービングの代替加工もできる。

新型転造盤は基本寸法2モ

ジュール以下の歯車向け。ユニテックギアの製品はトラック部品がメイン。主な取引先からの受注は比較的大型の歯車が多いが、今井秀一技術部長は「新型転造盤の開発で製品の幅が広がった。新規開拓に取り組み、受注拡大を目指したい」と話す。