

「ねじ製造はおまかせ」 速度と精度を併せ持つ ローリングマシン



東田機工株式会社

100万本でも
同じ寸法で

ねじを製造するためのローリングマシンの開発・販売を行なっている東田機工。ねじ材料を両側から工具で挟み、工具をスライド、回転させることでねじを製造するのがローリングマシンだ。主力の平ダイス式転造盤は国内2位のシェアを誇り、自動車部品向けをはじめ弱電、精密機器、建設機械関連部品向けのねじやパーツを対象としている。

ローリングマシンに求められるのは、第一に寸法の精度と速度。「例えば100万本なら100万本、同じ寸法でねじを作らなければならず、なおかつ5年後、10年後も同じ寸法を保障しなければなりません」と東田勇人社長。最も速いマシンは1分間に400本、8時間ではおよそ20万本のねじを生産し、寸法の精度は実に100分の1mm単位で管理できる。



特殊転造「フォームローリング」の一例

またローリングマシンには耐久性も求められる。部品の磨耗には単純磨耗と金属疲労の2つがあり、材料メーカーと共同し最適な材料と処理の選定に神経を使う。スピードと精度を兼ね備え、かつ長期間使用に耐える高い耐久性が同社のマシンの目指すところであり、かつ特長となっている。マシンの能力を最大限発揮してもらせるよう、アフターフォローにも力を入れている。ユーザーの現場に入り込み、手取り足取り使い方から指導、ユーザーが何に悩んでいるのかといった製品開発の課題の発見につなげている。

売上の半分を占める 特殊パーツの転造加工

一般的なねじのほか、20年程前から特殊パーツの転造加工にも注力してきた同社。現在では売上の半分以上を占めるまでになった。特殊パーツの製造には溝加工、つば加工、アール加工、ローレット加工等の複合的な技術が要求されるが、同社のローリングマシンはこれら特殊形状のパーツにも、工具を変えるだけで、簡単に対応可能。

また近年小型化が著しい電子機器内に利用されるものとして、直径0・4mmという極細マシンも製作する。同社が現在手がけているねじの最大加工径は24mmだが、「ラインナップの幅をもっと広げたい」とよりいっそうの極細ねじの製作にもチャレンジ中だ。

美しい日本のねじを支えて

「技術を形にするのは心。そして、機能もさることながら、手で触った感覚は図面では表すことができません。このことを社員にそれこそ耳にたがえるくらい、言い続けています。頭と心と手の3つが噛み合っ、はじめていいものができるのです」。

日本のねじは精度はもろろん美しく世界一といわれる。それを支える同社の技術に今後も注目したい。

東田機工株式会社

Company
Profile

住所／〒577-0066
大阪府東大阪市高井田本通2-3-3
創業／大正11年
設立／昭和27年
資本金／1,000万円
従業員／11名（平成21年1月現在）
TEL／06-6783-3001
FAX／06-6783-1417

全国
20

<http://www.netapple.ne.jp/higashida/>



東田勇人さん
代表取締役

主な事業内容

平ダイス式転造盤、各種産業機械、治工具の製造・販売等