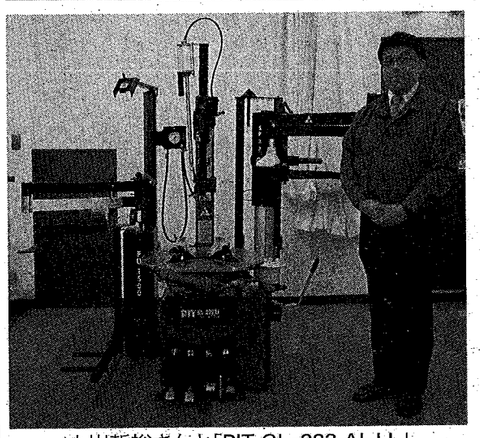
整備機器 新商品

東洋精器工業㈱

乗用車用タイヤチェンジャー「PIT GL−222 AI」

使う程に手に馴染むプロ仕様

タイヤ整備作業の現場から発せられる“省力化・軽労化”と“作業効率の向上”というニーズは今、もっとも重視されるテーマだ。東洋精器工業㈱（兵庫県宝塚市、阿瀬正浩社長）では、新製品の開発に鋭意取り組み、それへの対応を図っている。このほど上市した乗用車用タイヤチェンジャーの新製品「PIT GL−222AI／GL−222AI−LL」も然り。販売企画部課長製品・技術部門リーダーの小出哲裕さんが新製品の解説と実演デモを行ってくれた。（横野　正義）

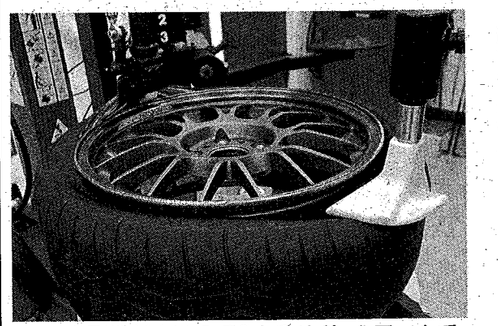


小出哲裕さんと「PIT GL−222 AI−LL」

「PIT GL−222AI／GL−222AI−LL」は、イタリアの老舗メーカー、コルギー社プロデュースによるヨーロピアンタイプチェンジャーだ。20インチ対応の「PIT GL−210AI」をモデルチェンジ。22インチ対応へとスケールアップした。インフレーターユニットは共に標準装備となっている。小出さんによると、「PITシリーズとしては、ミドルクラスに位置付けられる」という。

同社では先に、新しい製品ラインアップの第1弾として「PIT ATHLETE−II」（ピット・アスリート・ツー）のマイナーチェンジ仕様を発表した。ポジション的には『ATHLETE−II』はエントリーモデル。新製品はそれよりもワンランク上（小出さん）となる。では、どの辺りに違いがあるのだろうか。

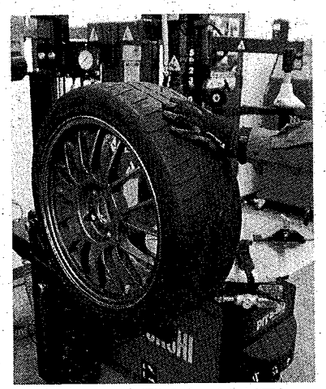
タイヤの脱着作業を進めながら、小出さんは「まず、大きな違いはボディ剛性です。並べて比較するとわかりやすいのですが、ボディサイズとしては『ATHLETE−II』も『GL−222AI／GL−222AI−LL』もそれほどの違いはありません。ですが、可動リンク部のバランス設計や材質、溶接などすべてにおいてワンランク上を果たすことで、剛性アップを実現しています」、そう説明する。



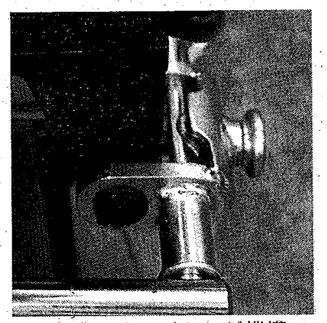
ユニット剛性が高いので2本のサポートアームで作業が可能。プロの熟練した技能にまさにうってつけ。高い次元の使用感と安心感を発揮する

「ボディ本体だけでなく、サポートアームについても、ワンランク上の剛性を実現しました」と小出さんは続ける。「GL−222AI」と「GL−222AI−LL」にはオプション設定されたサポートアームの選択肢も多く、ユーザーニーズに合わせて最適な組み合わせを提案できる。

左サポートアームの「PU−1500」は共通するが、これにはリフティングアームという名称のタイヤリフトを組み付ける事ができる。折りたたみ収納式となっており場所もとらず、シンプルかつコンパクトで使い勝手の良いものとなっている。右サポートアームは「222AI」が「SP−2000」か「SP−2300」、「222AI−LL」はレバーレス作業への対応として「SP−2300」を選択することになる。



省スペース型のタイヤリフト



可変式のチャックレンジ機構

「GL−222AI−LL」でタイヤ組込みを行う際、小出さんは「SP−2300」のサポートアーム2本でタイヤを押さえながら作業を進める。『ATHLETE−II』のサポートツール『AL−390』はアームが3本でした。それを2本で対応しているのはユニット剛性の高さもありますが、このタイヤチェンジャーが比較的作業に慣れたプロ向けを意識して設計されているためです」、そう解説。左サポートアームの「PU−1500」を併用すればアーム3本で押さえることも可能で、「新人の方からベテランの方、どのようなスキルでも作業品質が変わらないことを目指しました」とする。この剛性アップが作業効率の向上を実現し、同時に「製品の耐久性向上に繋がった」（小出さん）という。

また、テーブル板には可変チャックレンジ機構を採用した。通常は10から20インチ用の位置に、22インチサイズの作業を行うときには、シリンダー部にあるノブ位置を切り替えることでチャック径をワンタッチで拡大することが可能なのだ。

新製品はテーブルの径自体、平均的な一般の22インチ対応チェンジャーよりも小さい。テーブル板が作業時に作業者と干渉しやすいことを考えると、それは小さいほうがベター。ここでも作業性の向上を図っている。

小出さんはさらに「ご使用になるお客様には直接関係ないかもしれませんが、本体の設計見直しでペダル部分のメンテナンス性も大幅に向上しました。作業時間50％削減に成功しています」としている。また前述のリフティングアームという名称のタイヤリフトは「PU−1500」にボルト組み付けしアームの昇降機能を活用した軽量かつシンプル形状のアイデア品。既に使用されている「PU−1500」にも後付けでき省スペース化と省力化・軽労化を実現した。

「使い勝手は新品時ではエントリーモデルもミドルクラスもそう変わらないと思います。ですがミドルクラスは長く使えばその違いがわかってきます。新製品『PIT GL−222AI／GL−222AI−LL』は使うほどに手に馴染む、玄人好みの機器。タイヤ専業店の皆様をはじめ、タイヤ販売に特化した専門店の皆様にぜひ、お使いいただきたいモデルです」と、小出さん。

「GLシリーズの使用感の良さは既に市場で高評価をいただいていますが、新たなレバーレスモデルはさらに高次元の使用感と作業の安心感を体感いただけるものに仕上がっています」、こう胸を張る。

ミドルクラスの新製品。軽労化と耐久性向上を両立