

整備機器

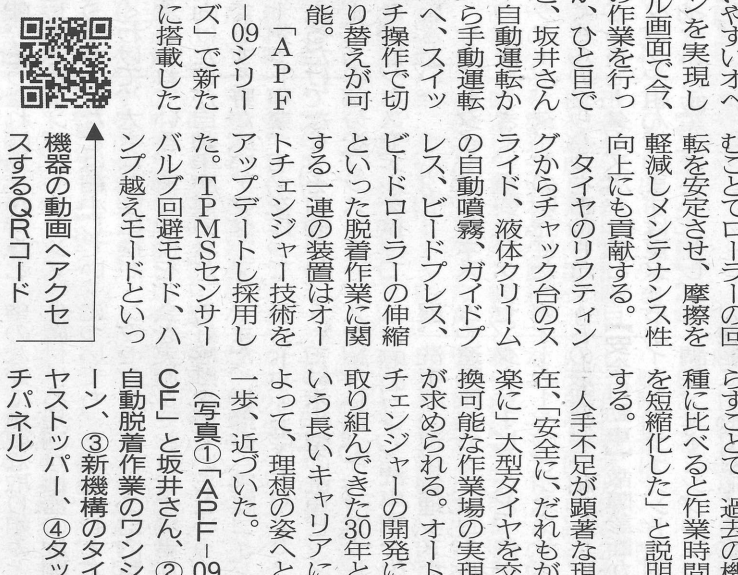
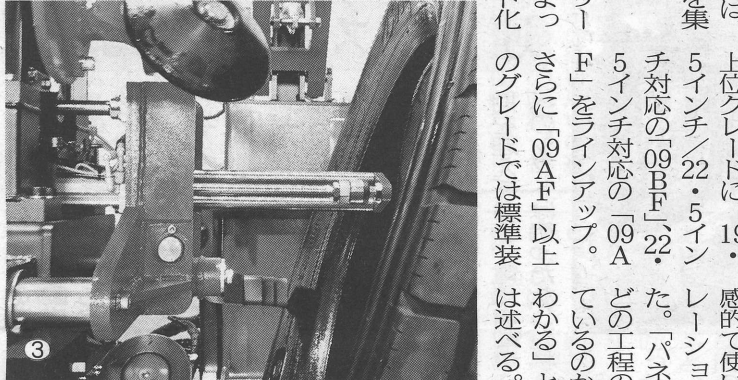
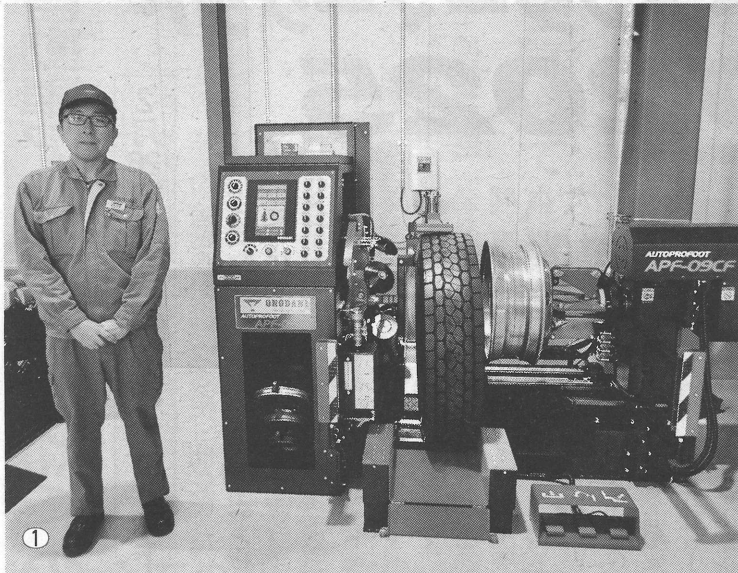
新商品

小野谷機工(株)

大型タイヤ用フルオートチェンジャー 「オートプロフット APF-09シリーズ」

小野谷機工が大型タイヤ用オートチェンジャーを発売し、ことして30年を迎えた。記念すべき節目に、新世代機を開発し、本格発売した。「AUTO PROFOT(オートプロフット) APF-09シリーズ」がそれ。大型タイヤの脱着作業をフルオートで可能にする、特許取得の各種装置を搭載。新たな安全機能を採用し作業の安全性をさらに向上しながら、オートチェンジャーが実現する作業現場での省人化と軽労化を果たした。

品質重視のモノ創りに徹し創造と行動でオートチェーンに挑戦——小野谷機工が掲げる企業理念の冒頭だ。それをかみ砕いて文章化したのが以下に引く部分。事業環境の変化においても、創業者の理念である「獨創性」「頑丈なモノをつくる」「ノントラブル」というモノ創り品質へのこだわり、「品質」を経営の基本に置く。オートチェーン



全自動機をさらに安全で使いやすく

ヤチェンジャーだ。その後71年に現社名に変更し、タイヤまわりの整備機器を次々と上市する。

機能や装置として搭載しモデルチェンジを行ってきた。最新の「APF-09シリーズ」は、30年の知見と技術を集大成した。

幅315ミリ。モニターに液晶タッチパネルを採用し、直感的で使いやすいオペレーションを実現した。「パネル画面で5インチ対応の「09A」の工程の作業を行っているのか、ひと目でわかる」と、坂井さん。自動運転から手動運転へ、スイッチ操作で切り替えが可能。

品質重視のモノ創りに徹し創造と行動でオートチェーンに挑戦——小野谷機工が掲げる企業理念の冒頭だ。それをかみ砕いて文章化したのが以下に引く部分。事業環境の変化においても、創業者の理念である「獨創性」「頑丈なモノをつくる」「ノントラブル」というモノ創り品質へのこだわり、「品質」を経営の基本に置く。オートチェーン

この「09CF」を最上位グレードに、19.5インチ/22.5インチ対応の「09BF」、22.5インチ対応の「09AF」をラインアップ。さらに「09AF」以上のグレードでは標準装備は述べる。自動運転から手動運転へ、スイッチ操作で切り替えが可能。

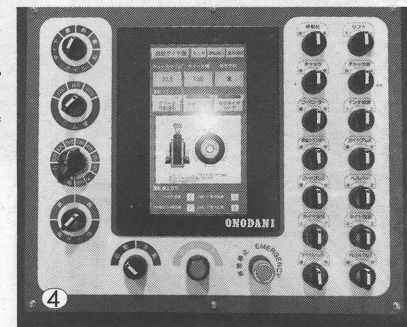
タイヤのリフトイングからチャック台のスライド、液体クリームレス、ビードプレス、ビードローラーの伸縮といった脱着作業に関する一連の装置はオートチェンジャー技術でアップグレードし採用した。TPMSセンサーバルブ回避モード、ハンプ越えモードといった機器の動画へアクセスするQRコード

の価値」を生み出す始まりは、お客様の声を「聴き」現場での迅速な「行動」にある。」(原文ママ)

「オートプロフット APF-09シリーズ」はこの企業理念をそのまま具現化した製品だと表現しても言い過ぎではないだろう。

商品開発本部サービス機器開発部サービス機器二課課長の坂井良治さんによると、全自動機の開発は創業者の「悲願」だったと明かす。同社の前身、株式会社小野谷屋の設立が1961年。設立と同時に生産を開始したが、国産初の電動式タイ

液晶タッチパネルで工程を可視化



し、製法ラインアップを揃えた。「APF-09CF」は適応リム径17.5インチ/19.5インチ/22.5インチに対応。タイヤの出し入れを容易に行うことが可能なりフティング装置をはじめ、後述する新機構のタイヤストップパーなどの各種の

機能の一つがタイヤストップパーだ。坂井さんは「タイヤ外しの作業時に、タイヤ・ホイールの状態により予期しないタイミングでタイヤがホイールから抜け落ちることがあった」という。そのような事態が発生したときに、タイヤストップパーはタイヤが機器の外部に飛び出すことを防ぐもの。「より安全に作業することができると、坂井さんは解説する。

また、「APF-09シリーズ」は、ディスクローラーの軸受け部分を改良し、封入ベアリングを採用した。タイヤビード部にプレス装置を押し込むときに強く負荷がかかる部分だ。ベアリングを仕込むことでローラーの回転を安定させ、摩擦を軽減しメンテナンス性向上にも貢献する。

人手不足が顕著な現在、「安全に、だれもが楽に」大型タイヤを交換可能な作業場の実現が求められる。オートチェンジャーの開発に取り組んできた30年という長いキャリアによって、理想の姿へと一歩、近づいた。(写真①「APF-09CF」と坂井さん、②自動脱着作業のワンシーン、③新機構のタイヤストップパー、④タッチパネル)



機器の動画へアクセスするQRコード