

# NACHI TECHNICAL REPORT vol.39

## CONTENTS

### 寄稿・論文・報文・解説 CONTRIBUTION, ARTICLES, REPORT, INTERPRETATION

---

- A1** かみあい伝達誤差の低減手法「はすば歯車の静音化技術」  
"Noise-reduction Technology for Helical Gear"  
技術開発本部／開発推進部 滝本 慎哉 Shinya Takimoto ..... 3

### 新商品・適用事例紹介 NEW PRODUCT

---

- B1** 圧倒的な長寿命と低トルク「ZTフォーミングタップ」  
"ZT Forming Tap" Overwhelming Longevity and Low Torque  
工具事業部／工具技術部 橘 直輝 Naoki Tachibana ..... 9

- B2** 組立自動化ソリューション「コネクタ挿入アプリケーション」  
"Connector Insertion Application" Assembly Automation Solution  
ロボット事業部／ロボット開発部 アプリケーション 大井 嘉敬 Yoshitaka Oi ..... 15

- B3** ボールねじサポート用軸受「シール付きTAF-Xシリーズ」  
"TAF-X Series with Seals" Ball Screw Support Bearings  
軸受事業部／産機技術部 花井 広志 Hiroshi Hanai ..... 21

- B4** 35MPa、100L/minの高压・大流量はそのままに、消費電力を25%低減「SS/SA-G01-40デザイン」  
"SS/SA-G01-40 DESIGN" 25% reduction of power consumption  
with maintaining high pressure of 35MPa and large flow rate of 100L/min.  
油圧事業部／油圧産機技術部 角谷 圭太 Keita Kakutani ..... 27

- B5** さらに大流量への対応で生産性向上に貢献「パワーマイスター用油圧ユニット「UPS-2A」」  
Hydraulic Unit for Power Meister, "UPS-2A"  
Contributing to productivity increase with larger flow rate feature  
油圧事業部／油圧産機技術部 堀内 学 Manabu Horiuchi  
鈴木 健吾 Kengo Suzuki  
古谷 一輝 Ikki Furuya ..... 35

- B6** ネットワークにつながる油圧機器  
産業用ネットワークEtherNet/IP™対応電磁比例弁用デジタルコントロールアンプ「ERD-20」  
Hydraulic Unit with Network Connectivity  
Digital Control Amplifier "ERD-20" for Electromagnetic Proportional Valve  
It supports industrial network protocol, EtherNet/IP™  
油圧事業部／油圧建機技術部 前原 貴裕 Takahiro Maehara ..... 45

- B7** 「高精度小容量ソレノイドポンプ」  
"High-precision, Micro-flow Solenoid Pump"  
カーハイドロリクス事業部／カーハイドロリクス技術部 荒井 一剛 Kazutaka Arai  
近藤 真一 Shinichi Kondo ..... 53

- B8** 大型シャワー式真空脱脂洗浄装置「NVD-3014154STG」  
"NVD-3014154STG" Large Shower-type Vacuum Degreaser  
サーモテック事業部／製造部 石原 敬介 Keisuke Ishihara ..... 59

- 
- 特許紹介 ..... 65