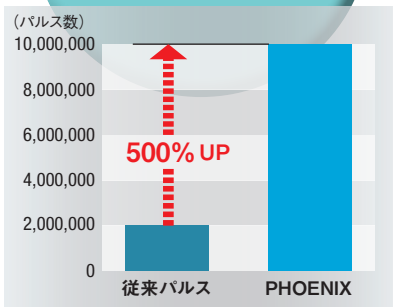


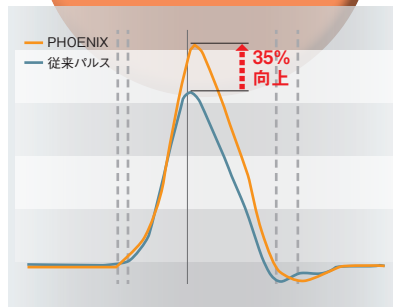
## 新開発 PHOENIX パルスの特徴 (PAT.P)

### 圧倒的なパフォーマンス! まさにPHOENIXの力強さ。

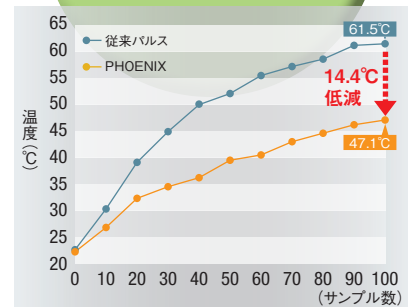
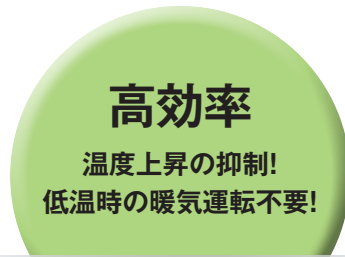
新構造 (バネ無し構造) により、従来のパルスに比べ出力が35%UP、  
耐久性が500%UP (10,000,000パルス)、温度上昇の30%低減を実現。  
電動ツールのパフォーマンスを最大限に引き出すことが可能になりました。



メンテナンスまでのパルス数は、  
従来パルスに比べて500%向上。



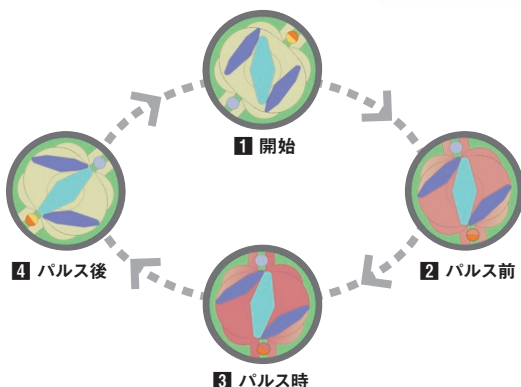
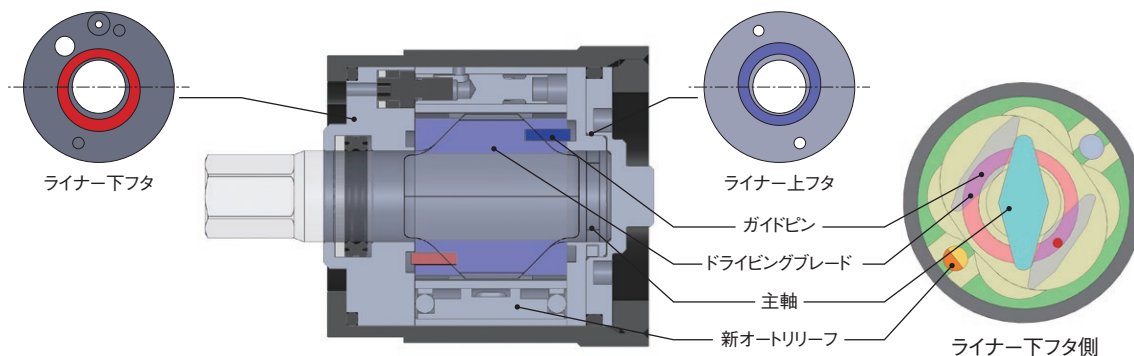
出力のピーク値は、従来パルスの35%UP



締付時におけるパルス部発熱を30%低減。

※当社従来品との比較。社内テスト条件による算出。使用条件により異なります。

## 新開発 PHOENIX パルスの構造

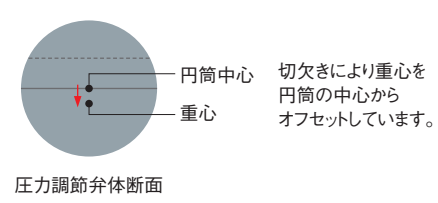
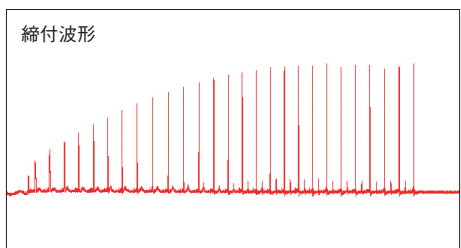
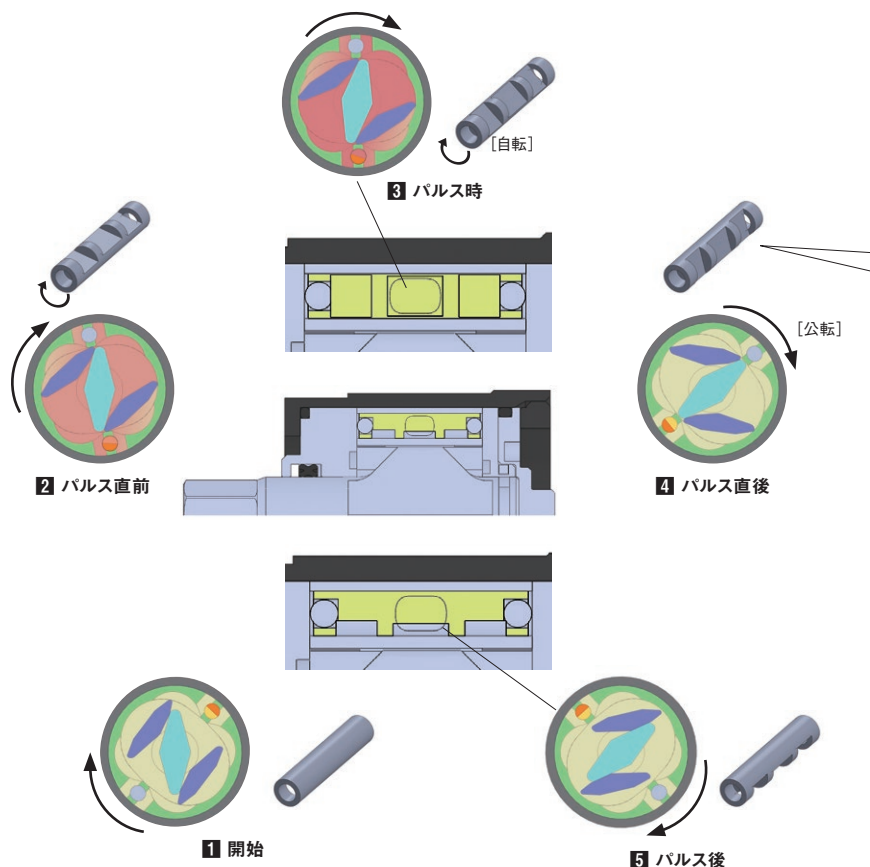


ライナー内に与えられた2枚のドライビングブレードのそれぞれ片側に設けられたガイドピンがライナー上下フタにある前面・後面で180°偏心させたガイド(溝)内に接続され、内部に注油されているオイルとガイドピンによりドライビングブレードを保持します。また、偏心したガイド(溝)とガイドピンを介して規則的な軌道でドライビングブレードを制御させ、1回転に1度パルス部を密閉することで1回転1打撃を可能としました。

## 新開発 オートリリース (PAT.P) の特徴

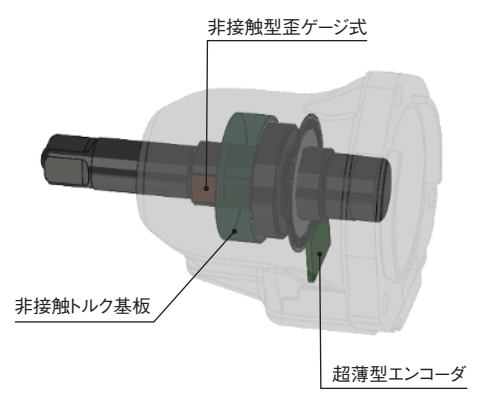
### 美しい波形が証明する ハイクオリティの締付け精度。

新開発オートリリース (PAT.P) によりオイル劣化に影響されず、右肩上がりの飽和曲線で締付けを行います。



圧力調節弁体に設けられた切欠きにより重心をオフセットし、パルスの回転運動と打撃時の慣性力によってオートリリースが作動します。圧力調節弁体の切欠きがオイルのバイパスとなり、非打撃時は回転 (公転) による遠心力によりバイパスは全開になりますが打撃時は慣性で圧力調節弁体が回転 (自転) しバイパス部を遮断します。この構造により、ボルト着座時の飛跳ねが無く、美しい締付波形になります。

## 新開発 小型トルク・角度センサの特徴



新型トルク・角度センサはバッテリー工具を意識し、従来より小型・省電力化された新機構を採用しています。トルク計測は非接触型歪ゲージ式を、角度計測には超薄型エンコーダを採用し、小型でありながら耐振性やノイズ特性に優れ、高い信頼性を有しています。