

ピニオンタイプ電動パワーステアリング

Pinion Assist Type Electric Power Steering

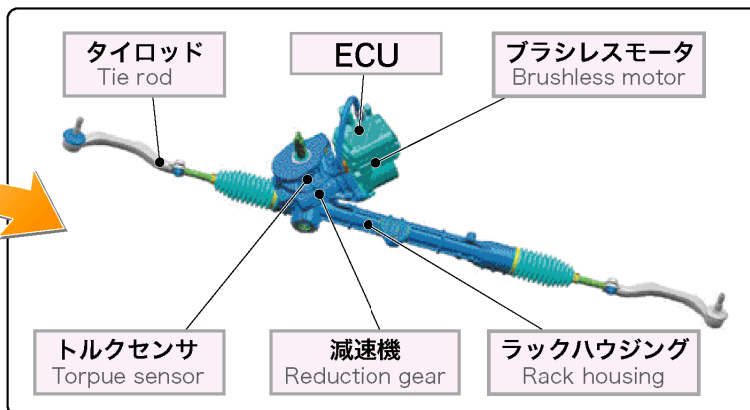
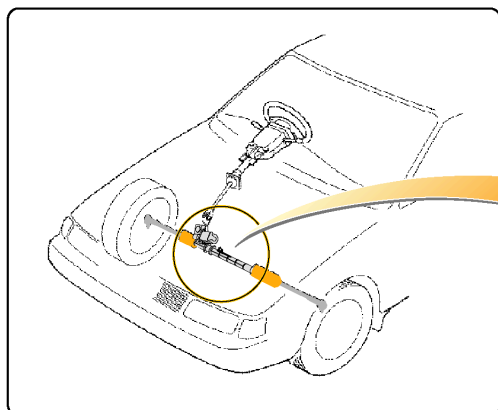
P-EPS

耐熱性を高め、エンジンルームに搭載可能な電動パワーステアリング

Electric Power Steering with enhanced thermal performance for installation

開発の狙い Development aim	着眼点 Specific Targets	効果 Effect
小型化・軽量化 Compact, lightweight	モータとコントローラを一体化 Integration of motor and controller	質量:-15% Weight: -15%
新規性 Thermal performance	耐熱性向上 Improved temperature operating range	作動温度:-35~+100℃ Temperature: -35 °C~ +100 °C
性能・信頼性の向上 Improvement of performance and reliability	ブラシレスモータ採用による高出力化・低イナーシャ化 High-power and low inertia by adopting brushless motor	ラック出力:8.3kN Rack output: 8.3kN イナーシャ:-15% Inertia: -15%
生産性の向上 Improvement of productivity	性能・信頼性の向上 1 unitization of steering system	搭載性向上・組付け工数の低減 Easily mounting and reduction of assembly man-power

特長 Features



- ブラシレスモータ採用により、イナーシャ感を軽減し操舵感を向上
Improved steering sensitivity thanks to the reduction of the system inertia through the implementation of a brushless motor
- コントローラを含めたパワーアシストユニットをステアリングギアのピニオン軸にまとめて配置することにより、車両への組付け作業性を大幅向上
(コントローラ単体の取付け作業、ハーネス取り廻し作業を廃止可能)
Integration of the assistance module (including the controller to eliminate intermediate harnesses) on the pinion shaft of the steering gear, which considerably simplifies the assembly operation on the vehicle
- パワーアシストユニットが車室外にあるため、静粛性を維持してアシスト力を大きく取ることが可能
Quietness despite a high assist power thanks to the installation in the engine compartment
- バリアブルレシオ式ステアリングギアと合わせて、さらなる高出力へも対応可能
When combined with variable ratio type rack & pinion, it is possible to respond to even higher rack force