

●優れた燃費

LEAD125は、量産125ccクラスのスクーターとして世界トップクラスの低燃費を目指し、主に下記技術手段を採用しました。

軽量コンパクトなパワーユニット構成部品

- セルモーターと発電機能を兼ね備えた電子制御式ACGスターターの採用にともない、従来のセルモーターや始動系ギアなどを廃止し軽量化
- 冷却効率の高いラジエーターをエンジン右ケース外側に一体化することでコンパクト化した、ビルトイン水冷システム

各部の摩擦によるエネルギーロスを低減する、低フリクション技術

- カムとの摺動面をローラー化し、摺動抵抗を低減したローラータイプロッカーアームと、ロッカーアーム支持シャフトに採用したシェル型ニードルベアリングによる動弁系のフリクション低減
- 燃焼エネルギーを効率的にクランクシャフトに伝えるオフセットシリンダーの採用で、ピストンとシリンダーの摺動によるフリクションを低減
- 外表面に細かな突起処理を施した鋳鉄製スパイニスリーブを採用し、ボア内径の歪を抑えることでピストンリングの低張力化を図り、フリクションを低減
- ラジエーターの冷却効率を高めることでラジエーター背面にあるクーリングファンを小型化し、空気攪拌抵抗を低減
- ミッション内部の軸受け部3箇所到低フリクションボールベアリングを採用し、各軸の転がり抵抗を低減
- ドライブ側プーリーのフィン形状最適化による空気攪拌抵抗低減
- ドリブン側プーリーのセッティング最適化によりドライブベルトにかかる面圧を下げ、駆動力の伝達ロスを低減

燃料の無駄な燃焼を低減する技術

- スロットル開度やエンジン回転数に応じ、燃料の噴射と点火時期を最適制御するPGM-FI[※]による燃料噴射
- 停車3秒後、自動的にエンジン停止し、発進時はスロットル操作だけでスムーズに再始動するアイドルストップ・システムの標準装備

これらの低燃費技術により、CO₂の低減につながる燃費性能の向上を実現し、地球環境の保全に寄与します。