

単なる「4バルブDOHC」に甘んじることはできない。エンジニア達が夢に描いた、究極のレスプロエンジン。レーザーQ16ツインカム24。

それは、どこまでも伸びる驚沢な高速性能。あくまで粘り強い、豊かな中・低速性能を同時に実現。技術的に困難といわれた、相反する特性を一つにまとめ、驚くべき低燃費と静粛性もモノにしています。最新テクノロジーが創りあげた、まったく新しいコンセプトのパワーユニット。——Qの文字に未来が見える。

■高級車ほど豪華・高性能でなければならない。レーザー思想を未来へ加速させると、エンジンはどう姿を変えるか。いま、その結論をお届けします。パワー、エコノミー論争を超えたレーザーQ16ツインカム24。豪華なる高性能を着た初の高級車、マークIIの誕生です。

■1シリンダー4バルブのツインカム24。高級車のエンジンに最もふさわしい6気筒タイプを4バルブ化。なめらかな、静かなといった持ち味をそのままに、超ハイパワー化。燃焼室はペントルーフ形を採用して、点火プラグを中央に配置。パワーと燃費の向上をはかっています。

■トヨタの最先端技術、T-VIS(トヨタ可変誘導システム)。4バルブエンジンの特徴、高速・高出力を生かしながら、中・低速の粘り・低燃費を実現させた画期的なシステム。吸気マニホールドを各々2分割。片方の通路に吸気制御バルブを設定。中・低速域ではバルブを閉じて、吸入効率を向上。パワーを飛躍的に増大させます。トヨタの新技术の結晶です。

■2バレルスロットルボデーを採用。低速時の吸入空気量を微妙にコントロールして、ドライバビリティを向上。高速時も優れたレスポンスを発揮。

■マイコン集中制御システム、T.C.C.S.を採用。燃料噴射量、点火時期、アイドル回転数、吸気制御バルブをマイコンが総合的にコントロール。燃費、パワー、ドライバビリティ、レスポンスを向上させています。なかでも点火時期制御システムはあらかじめ最適点火時期をコンピュータにプログラムした新方式。エンジンの状態に合わせて、よりきめ細かくコントロールしています。

■振動・騒音を低減。静かさでもトップクラス。高速回転域でも十分な静粛設計。クランクシャフトブリーにデュアルダンパーを装着。高回転でも振動・騒音を極力抑えます。カムシャフト駆動には新型タイミングベルトを使用。軽量化をはかるとともに、高回転でもひびきわ静か。

■日本初採用。耐久性に優れた、白金プラグ。着火性能を高め、燃費・ドライバビリティも向上。

最高出力

160ps/6,400r.p.m.

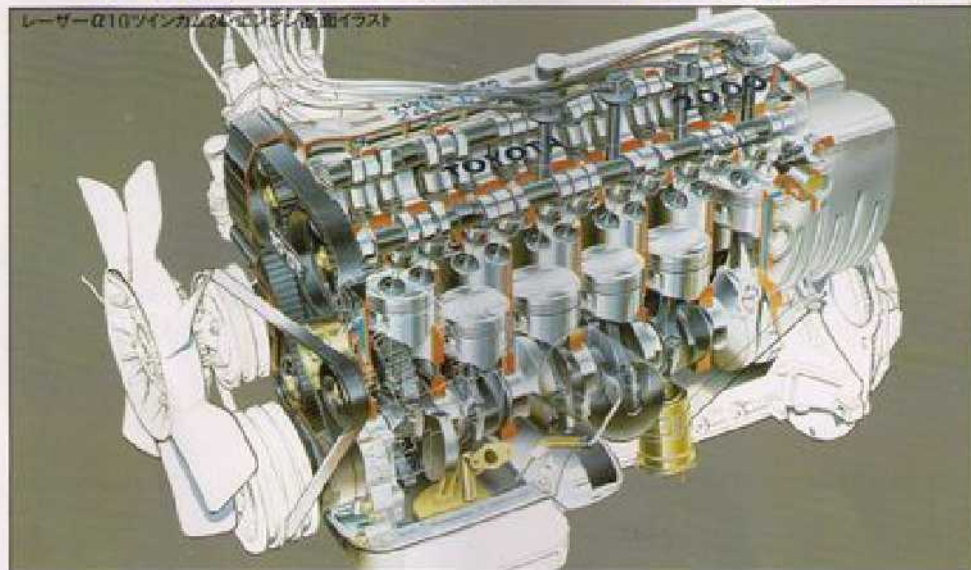
最大トルク

18.5kg-m/5,200r.p.m.

10モード燃費

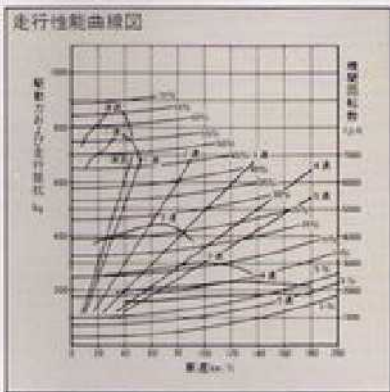
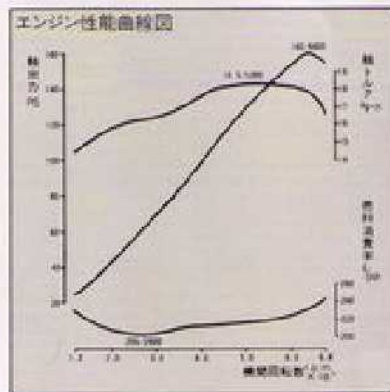
11.0km/ℓ

(10モード燃費・実燃費)



LASREQ16 ツインカム24の基本設計

- 水冷直列6気筒
- ダブルオーバーヘッドカムシャフト(DOHC)
- クロスフロー吸排気ポート
- 50°V型4バルブ
- ペントルーフ形燃焼室
- 直上式点火プラグ
- T-VIS(TOYOTA-Variable Induction System)
- 白金プラグ
- 新型タイミングベルト
- 2バレルスロットルボデー
- T.C.C.S.(TOYOTA Computer Controlled System)



160馬力&10モード燃費11.0km/ℓの超高性能。かつてない全域スーパーレスポンス。いま、エンジンの理想に大きく近づいた。