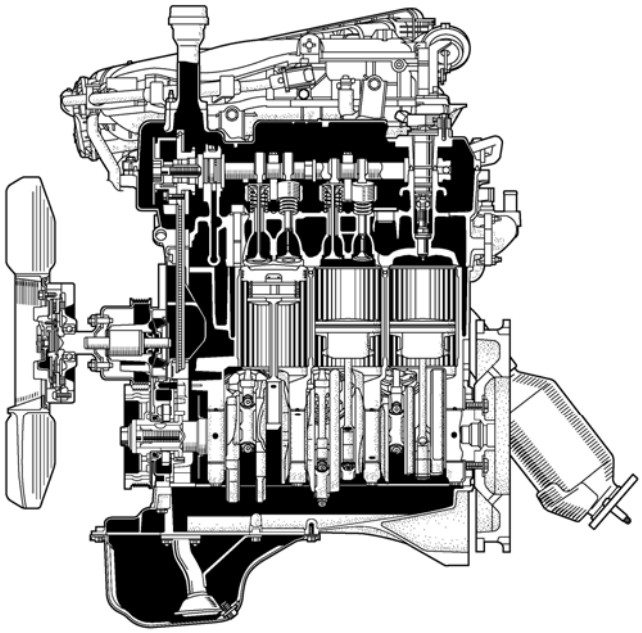
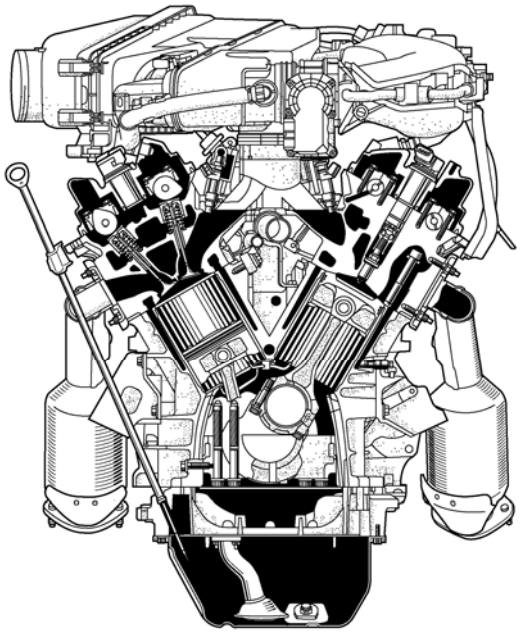
เครื่องยนต์ 1GR-FE

■ ข้อมูลทั่วไป

- เครื่องยนต์ใหม่ 1GR-FE แบบ 6 สูบเรียงรูปตัว V DOHC 24 วาล์ว ขนาด 4000 ซีซี (4.0 ลิตร) ใช้กับรุ่นที่จำหน่ายในประเทศออสเตรเลียนอกจากนี้ยังนำระบบ VVT-i (Variable Valve Timing-intelligent), ระบบประจุอากาศแบบแปรผัน ACIS (Acoustic Control Induction System), และระบบควบคุมลิ้นเร่งแบบอิเล็กทรอนิกส์-อัจฉริยะ ETCS-i (Electronic Throttle Control System-intelligent) มาใช้ ระบบควบคุมเหล่านี้ช่วยให้เครื่องยนต์มีสมรรถนะที่ดีขึ้นและประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง อีกทั้งยังลดปริมาณของก๊าซไอเสียได้
- เครื่องยนต์รุ่นนี้มีขนาดกะทัดรัดและน้ำหนักเบา เนื่องจากใช้เสื้อสูบอะลูมิเนียม และห้องไอดี รวมทั้งท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิงกับท่อทางน้ำเข้าแบบพลาสติก



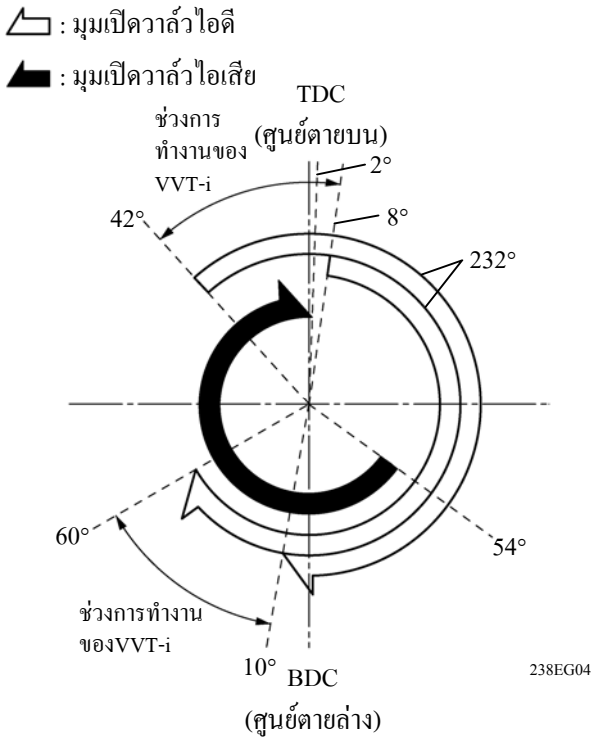
271EG67



271EG68

▶ข้อมูลเฉพาะของเครื่องยนต์◀

จำนวนกระบอกสูบและการจัดวาง			6 สูบ, เรียงรูปตัว V
กลไกวาล์ว			DOHC 24 วาล์ว, ขับด้วยโซ่ (พร้อมระบบ VVT-i)
ห้องเผาไหม้			แบบทรงจั่ว (Pentroof)
ท่อร่วม			แบบตรงกันข้าม (Cross-flow)
ระบบเชื้อเพลิง			EFI
ระบบจุดระเบิด			DIS
ปริมาตรกระบอกสูบ	ซม.^{3} (ลบ.นิ้ว)		3,956 (241.4)
ความโตกระบอกสูบ x ระยะชัก	มม. (นิ้ว)		94.0 x 95.0 (3.70 x 3.74)
อัตรากำลังอัด			10.0 : 1
แรงม้าสูงสุด	[SAE-NET]	เกียร์ธรรมดา	175 กิโลวัตต์ ที่ 5,200 รอบ/นาที
		เกียร์อัตโนมัติ	175 กิโลวัตต์ ที่ 5,200 รอบ/นาที
แรงบิดสูงสุด	[SAE-NET]	เกียร์ธรรมดา	343 นิวตัน-เมตร ที่ 2,400 ~ 4,800 รอบ/นาที
		เกียร์อัตโนมัติ	376 นิวตัน-เมตร ที่ 3,800 รอบ/นาที
จังหวะเปิด-ปิดวาล์ว	ไอดี	เปิด	42° ก่อนศูนย์ตายบน ~ 8° หลังศูนย์ตายบน
		ปิด	10° หลังศูนย์ตายล่าง ~ 60° หลังศูนย์ตายล่าง
	ไอเสีย	เปิด	54° ก่อนศูนย์ตายล่าง
		ปิด	2° หลังศูนย์ตายบน
ลำดับการจุดระเบิด			1-2-3-4-5-6
เชื้อเพลิง			น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว
ค่าอ็อกเทน			95 ขึ้นไป
เกรดน้ำมัน			API SJ, SL, EC หรือ ILSAC
มาตรฐานการควบคุมมลพิษ			EURO III
น้ำหนักเครื่อง* (ค่าอ้างอิง)	กก. (ปอนด์)		166 (366)

*: น้ำหนักขณะเติมน้ำและน้ำมันเครื่องเต็มระบบ

▶จังหวะเปิด-ปิดวาล์ว◀