



PROTECTION | PERFORMANCE
you demand. | you deserve.™

ข้อมูลทางเทคนิค

Torque-Drive® 100% Synthetic Heavy-Duty Automatic Transmission Fluid

น้ำมันเกียร์อัตโนมัติสังเคราะห์แท้ 100% สำหรับงานหนัก รุ่น Torque-Drive®

ใช้กับระบบเกียร์งานหนักของ Allison, MAN, Voith, ZF และระบบเกียร์งานหนักอื่น ๆ

Torque-Drive เป็นน้ำมันอเนกประสงค์ที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มยานพาหนะ ซึ่งใช้รถหลายประเภท รองรับข้อกำหนดที่เข้มงวดที่สุดสำหรับระบบเกียร์งานหนัก ช่วยลดปัญหาด้านความเข้ากันได้ของ น้ำมันและการเลือกใช้น้ำมันผิดประเภท สูตรสังเคราะห์ขั้นสูงช่วยมอบสมรรถนะที่เหนือกว่า เมื่อ เทียบกับน้ำมันเกียร์ชนิดทั่วไปตามมาตรฐานเดียวกัน

การปกป้องจากการสึกหรอ

ระบบเกียร์ที่ทำงานภายใต้สภาวะการใช้งานหนัก อาจทำให้น้ำมันเกียร์เสื่อมสภาพ ส่งผลให้พื้นผิว โลหะสัมผัสกันโดยตรงและเกิดการสึกหรอเพิ่มขึ้น Torque-Drive ได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพสูง กว่าข้อกำหนดของอุตสาหกรรม น้ำมันพื้นฐานสังเคราะห์คุณภาพสูงและสารเพิ่มคุณภาพระดับพรีเมียม ช่วยรักษาความหนืดได้ดีเยี่ยมและสร้างฟิล์มน้ำมันที่แข็งแรง เพื่อช่วยลดการสึกหรอและลดอุณหภูมิการทำงานภายใต้สภาวะใช้งานหนัก

ความทนทานของคุณสมบัติแรงเสียดทาน

ของเสียจากปฏิกิริยาออกซิเดชัน สามารถทำลายคุณสมบัติด้านแรงเสียดทานที่ละเอียดอ่อนของ น้ำมันเกียร์ ส่งผลให้คุณภาพการเปลี่ยนเกียร์เสื่อมลงอย่างรวดเร็ว ความเสถียรต่อความร้อนและการ เกิดออกซิเดชันของ Torque-Drive ช่วยให้คลัตช์จับตัวได้อย่างสม่ำเสมอและนุ่มนวลตลอดอายุการใช้งานของน้ำมัน แม้ในระบบเกียร์งานหนัก Torque-Drive ช่วยรักษาค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานให้อยู่ ในระดับที่เหมาะสม พร้อมช่วยป้องกันการเกิดผิวมันบนแผ่นคลัตช์และลดระยะเวลาในการเปลี่ยนเกียร์ ที่ยาวนานผิดปกติ

สมรรถนะในอุณหภูมิรุนแรง

สภาพการทำงานที่มีอุณหภูมิสูง ไม่ควรเป็นสาเหตุให้ความน่าเชื่อถือของระบบเกียร์ลดลง ด้วยอัตรา การเกิดออกซิเดชันที่ช้ากว่าน้ำมันทั่วไป Torque-Drive ช่วยป้องกันการเกิดตะกอนที่อาจอุดตันวาล์ว ขนาดเล็ก และช่วยลดคราบวารีที่ขัดขวางการเคลื่อนไหวของชิ้นส่วน นอกจากนี้ยังช่วยลดการข้นตัวของ น้ำมัน ซึ่งเป็นสาเหตุให้ระยะเวลาในการเปลี่ยนเกียร์ช้าลง

ในสภาพอากาศหนาว Torque-Drive ยังคงไหลตัวได้ดี เนื่องจากไม่มีส่วนประกอบของแวกซ์เหมือน น้ำมันเกียร์อัตโนมัติทั่วไป คุณสมบัติการไหลตัวที่ดีในอุณหภูมิต่ำช่วยให้โซลินอยด์ควบคุมด้วยระบบ อิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็กและละเอียดอ่อน ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนเกียร์ ทำงานได้อย่างถูกต้อง ระบบเกียร์ ที่ใช้ Torque-Drive จึงตอบสนองได้รวดเร็วระหว่างการใช้งานในสภาพอากาศหนาว



- ด้านทนการเสื่อมสภาพจากความร้อนและการเกิดออกซิเดชัน
- ลดการเกิดตะกอนและคราบวารี
- ป้องกันการสูญเสียความหนืดจากแรงเฉือน
- ไหลตัวได้รวดเร็วในสภาพอากาศหนาวจัด
- ให้ความเสถียรด้านแรงเสียดทานที่ยืดเยื้อ
- ช่วยยืดอายุการใช้งานของน้ำมันเกียร์

คุณสมบัติทางเทคนิคทั่วไป (TYPICAL TECHNICAL PROPERTIES)

AMSOIL Torque-Drive® 100% Synthetic Heavy-Duty Automatic Transmission Fluid

	ATD
ความหนืดจลน์ (Kinematic Viscosity) @ 100°C, cSt (ASTM D445)	7.3
ความหนืดจลน์ (Kinematic Viscosity) @ 40°C, cSt (ASTM D445)	37.1
ความหนืดที่อุณหภูมิ -40°C (Brookfield Viscosity @ -40°C), cP (ASTM D2983)	8278
ดัชนีความหนืด (Viscosity Index) (ASTM D2270)	168
จุดวาบไฟ (Flash Point), °C (°F) (ASTM D92)	224 (435)
จุดไหลเท (Pour Point), °C (°F) (ASTM D97)	-56 (-69)
การทดสอบการสึกหรอด้วยลูกบอลสี่ลูก (Four-Ball Wear Test) (ASTM D4172), Scar, mm	0.41

การใช้งาน (APPLICATIONS)

ใช้ Torque-Drive กับระบบเกียร์อัตโนมัติสำหรับงานหนัก ทั้งรถที่ใช้ งานบนถนนและนอกถนน ซึ่งกำหนดให้ใช้น้ำมันตามข้อกำหนดใดข้อ หนึ่งต่อไปนี้

Allison TES-295, TES-389, TES-668, C-4; Ford MERCON V; GM DEXRON III-H; Isuzu SCS; JASO 1-A; MAN 339 Type V-1, 339 Type V-2, 339 Type Z-1, 339 Type Z-2, 339 Type Z-3, 339F; Mercedes-Benz 236.91, 236.10; Voith 55.6335, 55.6336; Volvo 97340, 97341; ZF TE-ML 03D, TE-ML 04D, TE-ML 14A, TE-ML 14B, TE-ML 14C, TE-ML 17C, TE-ML 20B, TE-ML 20C

ตัวอย่างงานที่เหมาะสมกับการใช้ Torque-Drive ได้แก่ รถโดยสารประจำ ทางของเทศบาลหรือระบบขนส่งสาธารณะ รถโค้ช รถเก็บขยะ รถบ้าน รถตู้ส่งสินค้า รถฉุกเฉิน รถโรงเรียน รถดับเพลิง รถอเนกประสงค์ รถผสมปูน รถบรรทุกกระยะไกล รถลากจูง และงานอื่น ๆ



ระยะการใช้งาน (SERVICE INTERVAL)

ใช้ Torque-Drive ตามระยะการบำรุงรักษาแบบยืดอายุที่ผู้ผลิต อุปกรณ์ดั้งเดิมกำหนด สำหรับข้อกำหนดด้านสมรรถนะที่ระบุไว้ข้างต้น ในหัวข้อการใช้งานผลิตภัณฑ์

บริการด้านเทคนิค (TECHNICAL SERVICES)

โทร. 02-420-2090 เวลา 8.00 น. ถึง 17.00 น. หรือ
ทาง Line ID : @amsoilthailand หรือ dextrous-lubricant.com

สุขภาพและความปลอดภัย (HEALTH & SAFETY)

ผลิตภัณฑ์นี้คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพ เมื่อนำไปใช้งานตาม วัตถุประสงค์และปฏิบัติตามคำแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) โดยสามารถดูเอกสาร SDS ทางออนไลน์ได้ที่ AMSOIL/SDS หรือ โทร. 02-420-2090

เก็บให้พ้นมือเด็ก โปรดนำน้ำมันที่ใช้แล้วและบรรจุภัณฑ์ (ขวด) ไป รีไซเคิล



AMSOIL products and Dealership information are available from your local full-service AMSOIL Dealer.

