



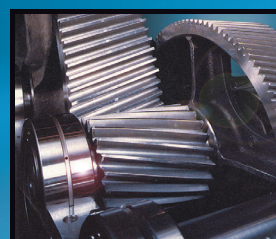
## สารหล่อลื่นผลิตด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงสำหรับทุกอุตสาหกรรม คู่มือแสดงข้อมูลทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์เต็มรูปแบบ

- น้ำมันสังเคราะห์และจาระบีครบทุกชนิด
- น้ำมันหล่อลื่นและน้ำมันเครื่องอเนกประสงค์ที่นำกลับมาใช้หมุนเวียนสำหรับไซกัลกับเกียร์ ตลับลูกปืน โซ
- น้ำมันหล่อลื่นและน้ำมันเครื่องสำหรับคอมเพรสเซอร์
- น้ำมันหล่อลื่นและน้ำมันไฮดรอลิก
- ผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นชนิดพิเศษ
- จาระบีอเนกประสงค์
- ผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม
- ผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นเครื่องจักรผลิตอาหารที่ได้รับการจดทะเบียน NSFH1
- ผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นชนิดฉีดพ่น
- น้ำมันหล่อเย็นสำหรับงานโลหะ
- ผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นยานยนต์ น้ำมันมอเตอร์
- เครื่องพ่นน้ำมันอัตโนมัติของ Perma



# เนื้อหา

- บทนำ ..... 3
- บริการที่เสริมมูลค่าฟรี..... 3
- น้ำมันหล่อลื่นและน้ำมันเครื่องที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่  
สำหรับใช้กับเกียร์ ตลับลูกปืน โซ่..... 4-5
- สารหล่อลื่นและน้ำมันสำหรับคอมเพรสเซอร์..... 6-7
- น้ำมันหล่อลื่นและน้ำมันไฮดรอลิก..... 8
- ผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นชนิดพิเศษ ..... 9
- จาระบีอเนกประสงค์ ..... 10-13
- สารหล่อลื่นที่รับผิดชอบ  
ต่อสิ่งแวดล้อม ..... 14-15
- สารหล่อลื่นเครื่องจักรเกรดอาหารที่จะทะเบียน  
NSF H-1 ..... 16-21
- ผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นชนิดฉีดพ่น ..... 22
- น้ำมันหล่อเย็นสำหรับงานโลหะ ..... 22
- ผลิตภัณฑ์หล่อลื่นยานยนต์/ น้ำมันมอเตอร์ ..... 23
- การใช้งานทั่วไป  
และคำแนะนำในการสลับเปลี่ยน ..... 24-25
- ข้อมูลการบรรจุหีบห่อ ..... 26
- เครื่องพ่นน้ำมันอัตโนมัติของ Perma ..... 27
- ตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาต ..... 28



แคตตาล็อกนี้มีให้บริการในภาษาต่อไปนี้:  
เบงกาลี จีน แคนนาดา อังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมัน อินโดนีเซีย โปแลนด์ โปรตุเกส ไทย สเปน และสวีเดน

## บริษัท Lubriplate Lubricants

สำนักงานใหญ่: 129 Lockwood Street / Newark, NJ 07105  
 โทร: 800-733-4755 / แฟกซ์: 973-589-4432 / แฟกซ์: 800-347-5329  
 สำนักงานและโรงงานแลบมิดเวสต์: 1500 Oakdale Ave. / Toledo, OH 43605  
 โทร: 419-691-2491 / แฟกซ์: 419-693-3806 / แฟกซ์: 800-347-5348  
[www.lubriplate.com](http://www.lubriplate.com) / อีเมล: [LubeXpert@lubriplate.com](mailto:LubeXpert@lubriplate.com)  
 ต้องการเข้าเยี่ยมชมเราบน Facebook, Twitter หรือ LinkedIn โปรดเข้าไปที่  
[www.lubriplate.com](http://www.lubriplate.com) และคลิกที่ไอคอนตามต้องการ



ถึง: ผู้จัดการฝ่ายและผู้บริโภค LUBRIPLATE ของเรา

ท่านสุภาพบุรุษและสุภาพสตรีทุกท่าน:

ขอขอบคุณที่ท่านได้กรุณาให้ความสนใจในผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นของ LUBRIPLATE เป็นเวลา 147 ปี บริษัทของเราได้ผลิตและจำหน่ายสารหล่อลื่นคุณภาพสูงสำหรับอุตสาหกรรมทุกประเภท ด้วยการถือกำเนิดของมาตรฐาน ISO-9000 ที่มอบโอกาสให้เราได้พิสูจน์ว่า “เราปฏิบัติในสิ่งที่เราหลอหลอม” ในฐานะบริษัทจดทะเบียนตามมาตรฐาน ISO-9001 พนักงานของเราทุกคนมีความมุ่งมั่นอย่างเต็มที่ในการพัฒนาการผลิตและการขายผลิตภัณฑ์คุณภาพเพื่อตอบสนองและทำให้เกิดความคาดหวัง ความมุ่งมั่นของเราต่อการรักษาการรับรองมาตรฐาน ISO-9001 ที่ให้อนาคตที่สดใสและแข็งแกร่งกับเรา เราขอขอบคุณที่ท่านได้พิจารณาใช้สารหล่อลื่นของ LUBRIPLATE เราตระหนักว่าเราต้องทำงานอย่างต่อเนื่องเพื่อจะได้รับการรักษาความไว้วางใจของท่านให้คงอยู่

ขอแสดงความนับถือ

Richard T. McCluskey

ประธานและประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

อีเมล: RichardM@lubriplate.com

e-mail: RichardM@lubriplate.com



## ■ นำเสนอบริการที่เสริมมูลค่าฟรี



### สายด่วนและอีเมลของฝ่ายสนับสนุนทางเทคนิค

โทรเรียกศูนย์บริการทางเทคนิคของเราได้ที่ +01-973-565-5700 เพื่อขอทราบคำตอบสำหรับคำถามของท่านที่เกี่ยวข้องกับสารหล่อลื่นได้ทางโทรศัพท์หรือส่งอีเมลไปที่ LubeXpert@lubriplate.com หรือติดต่อตัวแทนจำหน่ายผู้มีอำนาจภายในท้องถิ่น (แสดงรายชื่ออยู่ในหน้า 28) สำหรับขอความช่วยเหลือทางเทคนิคโดยละเอียด



### กรอกแบบสำรวจโรงงานและการรวบรวมสินค้าประเภทสารหล่อลื่น

การทำแบบสำรวจโรงงานโดยทีมงานมืออาชีพของวิศวกรการหล่อลื่นยังคงมีให้บริการเพื่อกำหนดความต้องการสารหล่อลื่นที่แน่นอนของคุณและระบุโอกาสในการรวบรวมสินค้าประเภทสารหล่อลื่น



### ป้ายติดเครื่องจักรปรับแต่งเองที่เข้ารหัสสี ที่มีข้อกำหนดทางเทคนิคของสารหล่อลื่น

ปรับแต่งเองด้วยโลโก้บริษัทของท่าน ป้ายเครื่องจักรที่เข้ารหัสสีเหล่านี้ช่วยป้องกันการใช้งานสารหล่อลื่นผิดวัตถุประสงค์และให้น้ำใจมีการใช้สารหล่อลื่นที่ถูกต้องในขณะไ้การดูแลชิ้นส่วนของอุปกรณ์โดยเฉพาะ อาศัยจากการสำรวจโรงงานที่เสร็จสมบูรณ์สามารถระบุป้ายต่างๆ ให้กับอุปกรณ์แต่ละชิ้นในโรงงานของท่าน



### ซอฟต์แวร์การดูแลรักษาการหล่อลื่น

Lubriplate ขอเสนอโปรแกรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์บนเครื่องพีซีที่จะใส่ตารางการหล่อลื่นและการดูแลรักษาแค่เพียงปลายนิ้ว การบริการนี้ขึ้นอยู่กับ การสำรวจที่ครบถ้วนสมบูรณ์จากทั่วทั้งโรงงานของคุณ กรุณาติดต่อ Dan Moroses (สำนักงานที่เมืองนอร์ก) สำหรับรายละเอียดได้ที่ +01-973-589-9150



### การวิเคราะห์น้ำมันเครื่อง / น้ำมันหล่อลื่นและจาระบีโดยไม่มีค่าใช้จ่าย

โปรแกรมการวิเคราะห์น้ำมันเครื่อง/น้ำมันหล่อลื่นและจาระบีของเราที่ได้รับการนำเสนอโดยไม่มีค่าใช้จ่ายบนผลิตภัณฑ์ทั้งหมดของ Lubriplate การทดสอบที่มีการดำเนินการได้แก่: ความหนืดความเป็นกรดสิ่งเจือปน (% ตะกอนและ% ความชื้น) การวิเคราะห์ทางสเปคโตรเคมี (PPM ของโลหะที่สึกกร่อนและสารเติมแต่ง) การทำความสะอาดตามมาตรฐาน ISO (ตัวเลือก) การวิเคราะห์ความหมายของผลลัพธ์ที่โดยรวมให้มาพร้อมด้วยการดำเนินการที่แนะนำให้ใช้



### ในการฝึกอบรมการหล่อลื่นของผู้ใช้โรงงานและการฝึกอบรมผู้จัดการจำหน่าย

เราขอแนะนำโปรแกรมการฝึกอบรมที่ปรับแต่งให้เหมาะสมกับความต้องการของคุณ ช่วงการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้เหล่านี้จะมุ่งเน้นไปที่การหล่อลื่นเครื่องจักรในทุกแง่มุม การสัมมนาจะมีการนำเสนอในภาพกราฟิกโดยมีค่าใช้จ่ายและวัสดุสนับสนุนอื่นๆ มีอยู่บนเว็บไซต์สถานประกอบการของคุณหรือในห้องประชุมภายในท้องถิ่นสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อเราที่ +01-973-565-5700 โปรแกรมการฝึกอบรมออนไลน์ของเรามีบริการที่: <http://www.lubriplate.com/Training-Videos/Lubrication-BasicTraining.aspx>

# ■ น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่สำหรับใช้กับเกียร์ ตลับลูกปืน โซ

SynLube ขนาด 150 - 1000: น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ที่หนักประสงค์ 100% ที่ผลิตได้จากสารโพลีแอลฟาโอเลฟิน (Polyalphaolefin, PAO)

น้ำมันหล่อลื่นที่หนักประสงค์ตลอดสังเคราะห์ที่ผลิตได้จากสารโพลีแอลฟาโอเลฟิน (PAO) เหล่านี้เป็นสูตรที่มีสารเพิ่มคุณภาพที่ได้รับการพัฒนาในระดับสูงสุด น้ำมันหล่อลื่นเหล่านี้จะใหญ่ประสิทธิภาพที่โดดเด่นตลอดช่วงการเสียดน้ำมันที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะแนะนำให้ใช้กับกระปุกเกียร์ ตลับลูกปืน โซ และระบบที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่

ชุด SynLube HD: น้ำมันเครื่องสังเคราะห์ที่ผลิตจากโพลีแอลฟาโอเลฟิน (PAO) 100% สำหรับภาระงานหนัก ทนแรงกดตันสูง

ผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่นที่ผลิตจากสารสังเคราะห์ 100% ตลอดสังเคราะห์ที่หนักประสงค์ได้รับการพัฒนาเพื่อการใช้งานที่จำเป็นจะต้องใช้น้ำมันเครื่องสังเคราะห์ที่ทนแรงกดตันสูง โดยจะให้การป้องกันแรงกดตันสูงที่โดดเด่น คุณสมบัติป้องกันการสึกกร่อนได้ดีเยี่ยมและมีค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานที่ต่ำมาก ส่งผลในการลดอุณหภูมิในการทำงานลง ลดอัตราการบริโภคพลังงานและยืดอายุการใช้งานอุปกรณ์ที่ช่วยเพิ่มความทนทานต่อความร้อนได้ดีเยี่ยมและมีความทนทานต่อการเกิดออกซิเดชันเพิ่มอายุการใช้งานช่วงการเสียดน้ำมันที่เพิ่มขึ้นเช่นกันได้กับผลิตภัณฑ์ซิลิโคนวงกว้าง SynLube HD 220 และ 460 ผ่านการทดสอบ FZG 12 ขั้นตอน

SynLube XHD 3200: สารหล่อลื่นเกียร์ที่ผลิตจากโพลีแอลฟาโอเลฟิน (PAO) รับภาระงานหนักเป็นพิเศษ

สารหล่อลื่นเกรดความหนืดตามมาตรฐาน ISO 3200 รับภาระภาระงานหนักเป็นพิเศษนี้จะแนะนำให้ใช้กับเกียร์ที่รอบขนาดใหญ่รับภาระภาระงานหนักมักพบโดยทั่วไปในตาเผาแบบหมุนและสำหรับการใช้งานที่จำเป็นต้องใช้สารหล่อลื่นเกรดความหนืดตามมาตรฐาน ISO 3200 รับภาระภาระงานหนักเป็นพิเศษ

สารหล่อลื่นสังเคราะห์สำหรับเฟืองตัวหนอน: น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ 100% ที่ผลิตจากโพลีแอลฟาโอเลฟิน (PAO)

สารหล่อลื่นเกียร์แบบสังเคราะห์ที่เกรดตามมาตรฐาน ISO 460 สมรรถนะสูงนี้จะแนะนำให้ใช้ในเกียร์รอบแบบเฟืองตัวหนอนทุกประเภทสูตรที่มีสารเติมแต่งด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง น้ำมันหล่อลื่นที่ผลิตจากสารสังเคราะห์ 100% นี้จึงให้คุณสมบัติให้การป้องกันการสึกกร่อนและการป้องกันแรงเสียดทานที่โดดเด่นเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการดำเนินการเคลื่อนเฟืองตัวหนอนในระดับสูง ซึ่งจะใช้ได้ดีในช่วงกว้างของอุณหภูมิสุดขั้วเช่นกันได้กับวัสดุการซิลที่หลากหลาย ความทนทานต่อการเกิดออกซิเดชันได้ดีเยี่ยมที่จะให้ความมั่นใจได้ว่าเมื่ออายุการใช้งานยาวนาน ผ่านการทดสอบ FZG 12 ขั้นตอน

PGO ซีรี่: สารหล่อลื่นสังเคราะห์ที่ผลิตจากโพลีแอลคิลีน ไกลคอล (Polyalkylene Glycol, PAG) ที่รับผิวดูดต่อ ECO ใช้สำหรับเกียร์ ตลับลูกปืน และโซ

น้ำมันหล่อลื่นที่ผลิตจากโพลีแอลคิลีน ไกลคอล (PAG) 100% เหล่านี้ได้ถูกออกแบบสำหรับการใช้งานกับกระปุกเกียร์ ตลับลูกปืน และโซในสภาวะที่มีความต้องการมากที่สุด โดยจะให้การทนความร้อนที่โดดเด่น แรงกดตันสูงที่ดียเยี่ยมและมีประสิทธิภาพป้องกันการสึกกร่อนและการป้องกันเกิดไม่ครีพติง ผ่านการทดสอบ FZG เกินกว่า 13 ขั้นตอน น้ำมันหล่อลื่น PGO ของ Lubriplate ตลอดจากสังกะสีและสารเติมแต่งอื่นๆ ที่อาจเป็นที่ไม่พึงประสงค์ในพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมให้อายุการใช้งานที่ยาวนานและทำงานได้เป็นอย่างดีตลอดช่วงการเปลี่ยนน้ำมันเครื่องที่ขี้ออกไปซึ่งจะช่วยในการอนุรักษ์ทรัพยากรและลดปัญหาการกำจัดน้ำมันเสียได้อย่างง่ายดาย

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE  | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | AGMA เลขที่ | น้ำมันเกียร์ SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40°C / 100°C | ค่าความหนืด SUS 100°F / 210°F | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ        | จุดใหม่ไฟ     | จุดไหลเท      |
|--|--------------------------|----------|-------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------|-----------------|---------------|---------------|
| SYN LUBE 150   | L0974-                   | 150      | 4           | 80W-90                  | 151 / 20                     | 762 / 97                      | 156              | 510°F / 266°C   | 555°F / 291°C | -60°F / -51°C |
| SYN LUBE 220   | L0975-                   | 220      | 5           | 90                      | 216 / 26                     | 1088 / 128                    | 155              | 510°F / 266°C   | 555°F / 291°C | -50°F / -46°C |
| SYN LUBE 320   | L0976-                   | 320      | 6           | 80W-140                 | 311 / 34                     | 1557 / 161                    | 155              | 505°F / 263°C   | 550°F / 288°C | -50°F / -46°C |
| SYN LUBE 460   | L0977-                   | 460      | 7           | 140                     | 446 / 45                     | 2143 / 211                    | 156              | 505°F / 263°C   | 550°F / 288°C | -45°F / -43°C |
| SYN LUBE 680   | L0978-                   | 680      | 8           | -                       | 623 / 57                     | 3289 / 275                    | 157              | 500°F / 260°C   | 545°F / 285°C | -45°F / -43°C |
| SYN LUBE 1000  | L0979-                   | 1000     | 8A          | -                       | 950 / 77                     | 4900 / 372                    | 157              | 500°F / 260°C   | 545°F / 285°C | -35°F / -37°C |
| *SYN LUBE ขนาดตั้งแต่ 150 ไปจนถึง 1000 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุเหล็ก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถังลิตร และถึงขนาดหนึ่งลิตร ปริมาตรข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 |                          |          |             |                         |                              |                               |                  |                 |               |               |
| SYN LUBE HD 150  | L1000-                   | 150      | 4 EP        | 80W-90                  | 162 / 21                     | 816 / -                       | 154              | 540°F / 282°C   | 590°F / 310°C | -60°F / -51°C |
| SYN LUBE HD 220  | L1001-                   | 220      | 5 EP        | 90                      | 199 / 25                     | 988 / -                       | 154              | 540°F / 282°C   | 580°F / 304°C | -55°F / -48°C |
| SYN LUBE HD 320  | L1002-                   | 320      | 6 EP        | 80W-140                 | 310 / 35                     | 1545 / -                      | 157              | 540°F / 282°C   | 585°F / 307°C | -50°F / -46°C |
| SYN LUBE HD 460  | L1003-                   | 460      | 7 EP        | 140                     | 440 / 47                     | 2191 / -                      | 164              | 550°F / 288°C   | 585°F / 307°C | -50°F / -46°C |
| SYN LUBE HD 680  | L1004-                   | 680      | 8 EP        | -                       | 705 / 68                     | 3384 / -                      | 170              | 555°F / 291°C   | 580°F / 304°C | -45°F / -43°C |
| *สารหล่อลื่น SYN LUBE HD ซีรี่มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุเหล็ก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถังลิตร และถึงขนาดหนึ่งลิตร ปริมาตรข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26          |                          |          |             |                         |                              |                               |                  |                 |               |               |
| SYN LUBE XHD 3200  | L1006-                   | 3200     | -           | -                       | 3071 / 153                   | -                             | 145              | 495°F / 257°C   | 580°F / 304°C | 20°F / -7°C   |
| *SYN LUBE XHD ขนาด 3200 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุเหล็ก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถังลิตร และถึงขนาดหนึ่งลิตร ปริมาตรข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26                |                          |          |             |                         |                              |                               |                  |                 |               |               |
| Syn Worm Gear  | L0981-                   | 460      | 7           | 140                     | 440 / 47                     | 2191 / -                      | 164              | 550°F / 288°C   | 585°F / 307°C | -50°F / -46°C |
| *สารหล่อลื่นเฟืองตัวหนอนแบบสังเคราะห์มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุเหล็ก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถังลิตร และถึงขนาดหนึ่งลิตร ปริมาตรข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26   |                          |          |             |                         |                              |                               |                  |                 |               |               |
| PGO-150  | L0845-                   | 150      | 4           | 90                      | 150 / 25                     | -                             | 232              | >536°F / >280°C | -             | -53°F / -47°C |
| PGO-220  | L0838-                   | 220      | 5           | 90                      | 227 / 42                     | -                             | 242              | >536°F / >280°C | -             | -44°F / -42°C |
| PGO-320  | L0840-                   | 320      | 6           | 140                     | 334 / 59                     | -                             | 247              | >536°F / >280°C | -             | -31°F / -35°C |
| PGO-460  | L0839-                   | 460      | 7           | 140                     | 477 / 83                     | -                             | 262              | >536°F / >280°C | -             | -33°F / -36°C |
| PGO-680  | L0846-                   | 680      | 8           | 250                     | 725 / 122                    | -                             | 272              | >536°F / >280°C | -             | -27°F / -33°C |
| *PGO ขนาดตั้งแต่ 150 ไปจนถึง 680 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุเหล็ก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถังลิตร และถึงขนาดหนึ่งลิตร ปริมาตรข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26       |                          |          |             |                         |                              |                               |                  |                 |               |               |

## ■ สารหล่อลื่นสังเคราะห์สำหรับโซและกระปุกเกียร์ในเตาอบอุณหภูมิสูง

น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์อุณหภูมิสูง 68 และ 220: สารหล่อลื่นที่ผลิตจากเอสเทอร์ 100% ใช้สำหรับโซและกระปุกเกียร์ในเตาอบ

สารหล่อลื่นสังเคราะห์ที่ผลิตจากเอสเทอร์ 100% เหล่านี้จะแนะนำให้ใช้กับโซเตาอบเบเกอร์ โซเตาอบความร้อน โซเทนเตอร์เฟรม โซที่ใช้กรรมวิธีทางความร้อน โซเตาอบสีและการใช้งานในเตาอบลูกปืน / สไลด์ / กระปุกเกียร์ประเภทอื่นๆ ที่มีการสัมผัสกับอุณหภูมิสูงในการทำงานและต้องรักษาพื้นผิวที่หล่อลื่นให้สะอาด มีจำหน่ายในเกรดความหนืดตามมาตรฐาน ISO ขนาด 68 และ 220 ได้รับการพิสูจน์ความสำเร็จสำหรับการใช้งานในอุณหภูมิที่สูงเกินกว่า 600 °F / 316 °C

| LUBRIPLATE        | ISO    | AGMA SAE | cSt 40°C / 100°C | SUS 100°F / 210°F |
|-------------------|--------|----------|------------------|-------------------|
| SYN High Temp 68  | L0778- | 68 2 80W | 74 / 11          | 364 / 58          |
| SYN High Temp 220 | L0780- | 220 5 90 | 220 / 19         | 1112 / 102        |

\*น้ำมันเครื่องสังเคราะห์สำหรับอุณหภูมิสูงที่ 68 และ 220 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุเหล็ก ถังกลม และถึงลิตร ปริมาตรข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

# ■ น้ำมันหล่อลื่นที่ทำจากน้ำมันปิโตรเลียมที่ใช้สำหรับตลับลูกปืนเกียร์และหมอนเวียนนํ้ากลั้บมาใหม่

**SPO ซีรี่ส์:** น้ำมันหล่อลื่นรับภาระงานหนักช่วยป้องกันการสึกกร่อน สนิมและการเกิดออกซิเดชัน (Rust & Oxidation, R&O) เหมาะสำหรับเกียร์และตลับลูกปืน ได้ถูกออกแบบมาไว้สำหรับการใช้งานทางอุตสาหกรรม อาทิ กล้องหรือกระปุกเกียร์ ตลับลูกปืน ไข่ รุ่ง เครื่องจักร และการหล่อลื่นด้วยน้ำมันทั่วๆ ไป น้ำมันหล่อลื่นชนิดเหล่านี้ให้การปกป้องการสึกกร่อนสำหรับการดำเนินการเคลื่อนเพื่องตัวหนอนในระดับสูง นอกจากนี้ยังใช้ได้ดีเยี่ยมสำหรับเพื่องดอกจอก เพื่องเฉียง และเพื่องตรง น้ำมัน SPO สามารถใช้กับตลับลูกปืนโลหะผสมเงิน ทองแดง และโลหะผสมทองแดง เยี่ยมยอดเหมาะสำหรับการใช้งานที่มีความชื้นและอุณหภูมิสูง ให้สมรรถนะที่สามารถเทียบได้กับสารหล่อลื่นสังเคราะห์ SPO-MG เป็นผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นกึ่งสังเคราะห์สูตรที่มีการผสมของสารไฮโดรคาร์บอนและน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานที่ได้จากน้ำมัน การผสมน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานนี้ส่งผลให้มีความสามารถในการทนความร้อนและการเกิดออกซิเดชันได้อย่างดีเยี่ยม ช่วงการเสียดน้ำมันที่เพิ่มขึ้น และสมรรถนะที่ดีขึ้น

**APG ซีรี่ส์:** น้ำมันเกียร์รับภาระงานหนักที่ผลิตจากปิโตรเลียมทนแรงกดดันสูง (Extreme Pressure, EP) น้ำมันหล่อลื่นรับภาระงานหนักทนแรงกดดันสูงเหล่านี้ได้ผ่านการพัฒนาเพื่อให้ออกสนองความต้องการน้ำมันเกียร์ในรถยนต์ รถบรรทุก เครื่องจักรกลภาระงานหนักและกระปุกเกียร์ทางอุตสาหกรรมที่ต้องการน้ำมันชนิดทนแรงกดดันสูง ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะทางทหาร MIL-PRF-2105E และ MIL-L-2105D และ GL-3, GL-4, GL-5, MT-1 ในแคตตาล็อกสินค้าของ API

**น้ำมันเกียร์ Kling:** น้ำมันเกียร์สีแดงรับภาระงานหนักที่ผลิตจากปิโตรเลียมทนแรงกดดันสูง (EP) ชนิดเสริมใยช่วยในการยึดเกาะ น้ำมันเกียร์รับภาระงานหนักช่วยในการยึดเกาะทนแรงกดดันสูงเหล่านี้ช่วยยึดฟันเพื่องให้ตัดแน่นสัมพันธ์กัน สูตรสำหรับการให้บริการภาระงานหนัก น้ำมันหล่อลื่นเหล่านี้ช่วยลดการสึกกร่อนและยืดอายุของเกียร์ในรถยนต์ รถบรรทุก เครื่องจักรกลภาระงานหนัก และการใช้งานด้านอุตสาหกรรมเสริมด้วยระบบสารเติมแต่งเพื่อรองรับแรงกดสูงและการใช้งานตั้งรับโดยใช้น้ำมันถ่วง ซีรี่ส์นี้มีคุณสมบัติตรงตามคุณลักษณะเฉพาะทางทหาร MIL-PRF-2105E และสอดคล้องกับ GL-5 การจัดจำแนกประเภท API

**CP-8A:** น้ำมันเกียร์ที่ผลิตจากปิโตรเลียมที่เป็นสารประกอบ (Compounded, CP) ประกอบด้วยไขมันชนิดไม่มีกรดที่ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะ AGMA 8ACP ที่แนะนำให้ใช้สำหรับเพลาขับรูปกรวยและเพื่องเกลียวหนอนพันโอบสองด้าน (double enveloping worm gear)

**HO-3, HO-4, HO-5 และ HO-6:** น้ำมันหล่อลื่นสมรรถนะสูงรับภาระงานหนัก น้ำมันอเนกประสงค์เหล่านี้จะแนะนำให้ใช้กับกล้องหรือกระปุกเกียร์ ตลับลูกปืน ระบบน้ำมันหล่อลื่นส่วนกลาง คอมเพรสเซอร์อัดอากาศ ระบบไฮดรอลิกและโซ่ ประกอบด้วยสังกะสีเหลว สารเพิ่มคุณภาพช่วยป้องกันการสึกกร่อน จุดอะนินสูงสำหรับ คุณสมบัติการขจัดฟองที่ดียเยี่ยม

**น้ำมันเครื่องจักรกล - หมายเลข 0 จนถึงหมายเลข 8:** น้ำมันเครื่องจักรกลที่ผลิตจากน้ำมันปิโตรเลียม ส่วนประกอบที่ช่วยส่งมอบฟิล์มรองรับน้ำหนักที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ การหล่อลื่นที่ดียเยี่ยม และคุณสมบัติต้านแรงเสียดทานที่ไม่พบได้ในน้ำมันทั่วไปที่มีความหนืดแบบเดียวกัน

| LUBRIPLATE   | ISO    | AGMA | SAE  | cSt<br>40°C / 100°C | SUS<br>100°F / 210°F |          |     |               |               |               |  |
|--|--------|------|------|---------------------|----------------------|----------|-----|---------------|---------------|---------------|--|
| <b>SPO-222</b>   | L0242- | 68   | 2    | 80W                 | 63 / 9               | 152 / 44 | 109 | 415°F / 213°C | 465°F / 241°C | -30°F / -34°C |  |
| <b>SPO-233</b>   | L0243- | 100  | 3    | 80W                 | 91 / 11              | 152 / 44 | 103 | 450°F / 232°C | 500°F / 260°C | -35°F / -37°C |  |
| <b>SPO-244</b>   | L0244- | 150  | 4    | 90                  | 135 / 14             | 152 / 44 | 102 | 460°F / 238°C | 525°F / 274°C | -25°F / -32°C |  |
| <b>SPO-255</b>   | L0245- | 220  | 5    | 90                  | 200 / 19             | 152 / 44 | 103 | 465°F / 241°C | 560°F / 293°C | -10°F / -23°C |  |
| <b>SPO-266</b>   | L0246- | 320  | 6    | 90                  | 280 / 23             | 152 / 44 | 102 | 470°F / 243°C | 570°F / 299°C | 10°F / -12°C  |  |
| <b>SPO-277</b>   | L0247- | 460  | 7    | 140                 | 432 / 30             | 152 / 44 | 101 | 475°F / 246°C | 580°F / 304°C | 15°F / -9°C   |  |
| <b>SPO-288</b>   | L0248- | 680  | 8    | 250                 | 628 / 38             | 152 / 44 | 98  | 425°F / 218°C | 525°F / 274°C | 10°F / -12°C  |  |
| <b>SPO-299</b>   | L0249- | 1000 | 8A   | 250                 | 950 / 50             | 152 / 44 | 99  | 450°F / 232°C | 505°F / 263°C | 10°F / -12°C  |  |
| <b>SPO-MG</b>  | L0252- | 220  | 6    | 80W-140             | 237 / 25             | 152 / 44 | 120 | 425°F / 218°C | 465°F / 241°C | -25°F / -32°C |  |
| *น้ำมัน SPO ซีรี่ส์มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุขวด เหล็ก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 ลิตร และถึงขนาด 1 ลิตร SPO-222 และ SPO-333 ก็มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุ Perma ด้วย โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 และ 27 |        |      |      |                     |                      |          |     |               |               |               |  |
| <b>APG-75</b>  | L0116- | 32   | -    | 75W                 | 31 / 6               | 152 / 44 | 113 | 350°F / 177°C | 365°F / 185°C | -55°F / -48°C |  |
| <b>APG-80</b>  | L0117- | 68   | 2 EP | 80W                 | 67 / 9               | 152 / 44 | 113 | 380°F / 193°C | 440°F / 227°C | -35°F / -37°C |  |
| <b>APG 80W-90</b>  | L0030- | 100  | 3 EP | 80W-90              | 124 / 15             | 152 / 44 | 121 | 380°F / 193°C | 410°F / 210°C | -35°F / -37°C |  |
| <b>APG-90</b>  | L0118- | 150  | 5 EP | 90                  | 156 / 16             | 152 / 44 | 112 | 395°F / 202°C | 440°F / 227°C | -20°F / -29°C |  |
| <b>APG 80W-140</b>   | L0124- | 320  | 6 EP | 80W-140             | 248 / 25             | 152 / 44 | 120 | 380°F / 193°C | 410°F / 210°C | -25°F / -32°C |  |
| <b>APG-140</b>   | L0119- | 460  | 7 EP | 85W-140             | 410 / 31             | 152 / 44 | 107 | 405°F / 207°C | 440°F / 227°C | 0°F / -18°C   |  |
| <b>APG-250</b>   | L0120- | 680  | 8 EP | 250                 | 701 / 42             | 152 / 44 | 100 | 390°F / 199°C | 450°F / 232°C | 5°F / -15°C   |  |
| *น้ำมัน APG ซีรี่ส์มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุขวด เหล็ก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 ลิตร และถึงขนาด 1 ลิตร APG 90 ก็มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุหลอดด้วยเช่นกัน โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26                 |        |      |      |                     |                      |          |     |               |               |               |  |
| <b>Kling 80W-90</b>  | L0212- | 150  | 5 EP | 80W-90              | -                    | 152 / 44 | 114 | 410°F / 210°C | 460°F / 238°C | -25°F / -32°C |  |
| <b>Kling 85W-140</b>   | L0213- | 460  | 7 EP | 85W-140             | -                    | 152 / 44 | 107 | 390°F / 199°C | 435°F / 224°C | -10°F / -23°C |  |
| *น้ำมันเกียร์ Kling มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 ลิตร และถึงขนาด 1 ลิตร โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26  |        |      |      |                     |                      |          |     |               |               |               |  |
| <b>CP-8A</b>   | L0141- | 1000 | 8ACP | 250                 | 950 / 47             | 152 / 44 | 95  | 550°F / 288°C | 600°F / 316°C | 35°F / 2°C    |  |
| *CP-8A มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 ลิตร และถึงขนาด 1 ลิตร โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26   |        |      |      |                     |                      |          |     |               |               |               |  |
| <b>HO-3</b>  | L0764- | 150  | 4    | 85                  | 151 / 15             | 152 / 44 | 98  | 505°F / 263°C | 555°F / 291°C | 0°F / -18°C   |  |
| <b>HO-4</b>  | L0765- | 220  | 5    | 90                  | 241 / 20             | 152 / 44 | 96  | 505°F / 263°C | 565°F / 296°C | 5°F / -15°C   |  |
| <b>HO-5</b>  | L0766- | 320  | 6    | 90                  | 349 / 26             | 152 / 44 | 97  | 520°F / 271°C | 575°F / 301°C | 15°F / -9°C   |  |
| <b>HO-6</b>  | L0794- | 460  | 7    | 140                 | 447 / 30             | 152 / 44 | 96  | 545°F / 285°C | 625°F / 329°C | 15°F / -9°C   |  |
| *HO-3, HO-4, HO-5 และ HO-6 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุเหล็ก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 ลิตร และถึงขนาด 1 ลิตร โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26   |        |      |      |                     |                      |          |     |               |               |               |  |
| <b>NO. 0</b>   | L0000- | 7-10 | -    | -                   | 9 / -                | 152 / 44 | -   | 275°F / 135°C | 295°F / 146°C | -60°F / -51°C |  |
| <b>NO. 1</b>   | L0002- | 22   | -    | -                   | 22 / -               | 152 / 44 | -   | 345°F / 174°C | 360°F / 182°C | -50°F / -46°C |  |
| <b>NO. 2</b>   | L0003- | 46   | 1    | 75W                 | 45 / -               | 152 / 44 | 96  | 365°F / 185°C | 385°F / 196°C | -30°F / -34°C |  |
| <b>NO. 3V</b>  | L0009- | 68   | 2    | 80W                 | 62 / -               | 152 / 44 | 98  | 380°F / 193°C | 395°F / 202°C | -25°F / -32°C |  |
| <b>NO. 3</b>   | L0005- | 100  | 3    | 80W                 | 92 / -               | 152 / 44 | 98  | 390°F / 199°C | 410°F / 210°C | -25°F / -32°C |  |
| <b>NO. 4</b>   | L0011- | 150  | 4    | 90                  | 162 / 13             | 152 / 44 | 98  | 420°F / 216°C | 450°F / 232°C | -20°F / -29°C |  |
| <b>NO. 8</b>   | L0014- | 460  | 7    | 140                 | 432 / 28             | 152 / 44 | 90  | 435°F / 224°C | 515°F / 268°C | 0°F / -18°C   |  |
| *น้ำมันเครื่องสำหรับเครื่องจักร มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุขวด เหล็ก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 ลิตร และถึงขนาด 1 ลิตร โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26  |        |      |      |                     |                      |          |     |               |               |               |  |

# ■ น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์สำหรับคอมเพรสเซอร์อัดอากาศ

## SynLube ขนาด 22 - 100: น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ที่ผลิตจากโพลีอัลฟาโอเลฟิน (PAO) 100%

น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ปลอดสังกะสีผลิตจากสารโพลีแอลฟาโอเลฟิน (PAO) สำหรับคอมเพรสเซอร์อัดอากาศเหล่านี้แนะนำให้ใช้กับสกรูหมุนและคอมเพรสเซอร์อัดอากาศชนิดโรตารีเวน นอกจากนี้ยังแนะนำให้ใช้สำหรับคอมเพรสเซอร์อัดอากาศแบบแรงเหวี่ยงที่ช่วยในการลดการบริโภคพลังงานอีกด้วย โดยจะให้ความทนความร้อนและการเกิดออกซิเดชันที่เหนือกว่า คุณสมบัติการไม่รวมตัวกับน้ำที่โดดเด่นจุดไหลเทต่ำมาก ค่าดัชนีความหนืดสูงมาก ลักษณะการถ่ายเทความร้อนที่เหนือกว่าและความทนทานของชั้นส่วนการซีลที่เข้ากันได้ดีเยี่ยม การยืดอายุของน้ำมันเครื่อง 6 - 8,000 ชั่วโมงภายใต้สภาวะปกติ

## SynXtreme AC ซีรี่ส์: น้ำมันหล่อลื่นสำหรับคอมเพรสเซอร์อัดอากาศ สังเคราะห์ 100% ผลิตได้จากโพลีโอสเตอ์ (Polyolester, POE) ที่ย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ (Pw1)

น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ 100% ประเภทโพลีโอสเตอ์ (POE) ที่ได้รับการพัฒนาระดับสูงสุดเหล่านี้ ได้ถูกออกแบบเพื่อให้สมรรถนะสูงสุดในสกรูโรตารีและคอมเพรสเซอร์อัดอากาศประเภทใบพัด สารเอสเทอร์ที่ได้จาก POE ชั้นสูงพิเศษผสมกับระบบเพิ่มคุณภาพแบบมัลติซาร์จที่ให้ความทนต่อการเกิดออกซิเดชันที่ไม่มีใครเทียบ เสริมความทนต่อไฮโดรไลติกและป้องกันการสึกกร่อนและการกัดกร่อนที่ดีเยี่ยม มีศักยภาพสำหรับการยืดอายุของน้ำมันเครื่องได้ + 10,000 ชั่วโมง ย่อยสลายได้ง่าย (ตรงตามเกณฑ์ของ OECD) > 70% การย่อยสลาย (Pw1)

## Synac ซีรี่ส์: น้ำมันหล่อลื่นคอมเพรสเซอร์อัดอากาศชนิดสังเคราะห์ 100% ที่ได้จากไดเอสเทอร์

น้ำมันหล่อลื่นคอมเพรสเซอร์อัดอากาศชนิดสังเคราะห์ประเภทไดเอสเทอร์เหล่านี้เหมาะสำหรับสกรูโรตารี คอมเพรสเซอร์อัดอากาศโรตารีชนิดใบพัด คอมเพรสเซอร์อัดอากาศแบบลูกสูบ ปัมป์สูญญากาศ เครื่องเป่า เครื่องหมุนเหวี่ยงและการใช้งานที่หลากหลายในอุณหภูมิสูง น้ำมันหล่อลื่นเหล่านี้มีความโดดเด่นสำหรับการใช้งานในที่ซึ่งน้ำมันหล่อลื่นดังกล่าวอยู่ภายใต้สภาวะที่มีอุณหภูมิสูงและมีความเครียดสูงตลอดช่วงการเสียดน้ำมันที่เพิ่มขึ้นถึง 8,000 ชั่วโมง ช่วยจำกัดการสะสมของตะกอนและสารเคสลับงาที่เกิดจากการทำงานในอุณหภูมิสูง เนื่องจากลักษณะของสารชำระล้างทำความสะอาดตามธรรมชาติ สารหล่อลื่นเหล่านี้จึงเหมาะอย่างยิ่งสำหรับการหล่อลื่นระบบลูกสูบส่วนบนของคอมเพรสเซอร์อัดอากาศแบบลูกสูบ

## Syncool: น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ที่ได้จากสารโพลีไกลคอล/เอสเทอร์ ย่อยสลายได้ง่าย (Pw1) สำหรับคอมเพรสเซอร์อัดอากาศ

น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ ย่อยสลายได้ง่าย สำหรับคอมเพรสเซอร์อัดอากาศได้รับการพัฒนาใหม่คุณสมบัติตรงตามความต้องการซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ในสกรูโรตารีและคอมเพรสเซอร์อัดอากาศโรตารีชนิดใบพัดที่มีการทำงานในอุณหภูมิสูงและมีความหวนไหวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ย่อยสลายได้ง่าย (ตรงตามเกณฑ์มาตรฐาน OECD) > 70% การย่อยสลาย (Pw1) ความทนความร้อนและการเกิดออกซิเดชันที่ดียเยี่ยมช่วยจำกัดการสึกปรกที่เป็นอันตรายและยืดเวลาการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง

## SFGO Ultra ขนาด 22 - 100:

น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ 100% ผลิตได้จากสารโพลีแอลฟาโอเลฟิน (PAO) เกรดเครื่องจักรผลิตอาหารที่ได้รับการจดทะเบียน NSF H-1 โปรดดูหน้า 17 สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับน้ำมันหล่อลื่นเหล่านี้

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE   | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40 °C / 100 °C | ค่าความหนืด SUS 100 °F / 210 °F | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ      | จุดไหลเท      |
|---|--------------------------|----------|------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>SYN LUBE 22</b>  | L0968-                   | 22       | 5W         | 23 / 5                         | 129 / 44                        | 138              | 420°F / 216°C | 470°F / 243°C | -70°F / -57°C |
| <b>SYN LUBE 32</b>  | L0970-                   | 32       | 10         | 32 / 6                         | 160 / 47                        | 136              | 470°F / 243°C | 505°F / 263°C | -70°F / -57°C |
| <b>SYN LUBE 46</b>  | L0971-                   | 46       | 20         | 44 / 8                         | 223 / 52                        | 138              | 485°F / 250°C | 550°F / 288°C | -65°F / -54°C |
| <b>SYN LUBE 68</b>  | L0972-                   | 68       | 20         | 66 / 10                        | 314 / 58                        | 138              | 515°F / 267°C | 580°F / 304°C | -60°F / -51°C |
| <b>SYN LUBE 100</b>   | L0973-                   | 100      | 30         | 110 / 15                       | 523 / 66                        | 142              | 530°F / 277°C | 590°F / 310°C | -55°F / -48°C |
| *น้ำมันหล่อลื่น SYN LUBE ขนาด 22 ไปจนถึง 100 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลมและถังเหล็ก โปรดดูค่าต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26           |                          |          |            |                                |                                 |                  |               |               |               |
| <b>SYNXTREME AC 32</b>  | L0939-                   | 32       | 10         | 32 / 6                         | -                               | 125              | 525°F / 274°C | -             | -51°F / -46°C |
| <b>SYNXTREME AC 46</b>  | L0940-                   | 46       | 20         | 46 / 7                         | -                               | 117              | 527°F / 275°C | -             | -40°F / -40°C |
| <b>SYNXTREME AC 68</b>  | L0941-                   | 680      | 20         | 66 / 9                         | -                               | 103              | 530°F / 277°C | -             | -20°F / -29°C |
| *น้ำมันหล่อลื่น SYNXTREME AC ซีรี่ส์ มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลมและถังเหล็ก โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและค่าต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 |                          |          |            |                                |                                 |                  |               |               |               |
| <b>SYNAC 32</b>   | L0932-                   | 32       | 10         | 31 / 6                         | 155 / 46                        | 135              | 450°F / 232°C | 530°F / 277°C | -45°F / -43°C |
| <b>SYNAC 46</b>   | L0933-                   | 46       | 20         | 44 / 7                         | 213 / 49                        | 118              | 455°F / 235°C | 535°F / 279°C | -35°F / -37°C |
| <b>SYNAC 68</b>   | L0934-                   | 68       | 20         | 64 / 8                         | 311 / 53                        | 98               | 455°F / 235°C | 535°F / 279°C | -20°F / -29°C |
| <b>SYNAC 100</b>  | L0935-                   | 100      | 30         | 100 / 10                       | 510 / 60                        | 76               | 450°F / 232°C | 530°F / 277°C | -15°F / -26°C |
| <b>SYNAC 150</b>  | L0936-                   | 150      | 40         | 147 / 13                       | 754 / 71                        | 71               | 540°F / 282°C | 570°F / 299°C | -25°F / -32°C |
| <b>SYNAC 220</b>  | L0937-                   | 220      | -          | 201 / 16                       | 1003 / 83                       | 74               | 545°F / 285°C | 575°F / 302°C | -20°F / -29°C |
| <b>SYNAC 320</b>  | L0938-                   | 320      | -          | 290 / 20                       | 1496 / 99                       | 77               | 475°F / 246°C | 505°F / 263°C | -5°F / -20°C  |
| *น้ำมันหล่อลื่น SYNAC ซีรี่ส์ มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลมและถังเหล็ก โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและค่าต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26        |                          |          |            |                                |                                 |                  |               |               |               |
| <b>SYNCOOL</b>  | L0964-                   | 32 / 46  | 10         | 41 / 8                         | -                               | 172              | 530°F / 277°C | 595°F / 313°C | -40°F / -40°C |
| *น้ำมันหล่อลื่น SYNCOOL มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลมและถังเหล็ก โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและค่าต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26              |                          |          |            |                                |                                 |                  |               |               |               |

**OEM**  
 (Original Equipment Manufacturer)  
 Lubriplate  
 แผนภูมิการสับเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น AC  
 ในหน้า 25

## ■ น้ำมันคอมเพรสเซอร์อัดอากาศที่ผลิตได้จากปิโตรเลียม

AC ซีรีส์: น้ำมันคอมเพรสเซอร์อัดอากาศที่ผลิตได้จากปิโตรเลียมเสริมสารป้องกันการสึกกร่อน

น้ำมันคอมเพรสเซอร์อัดอากาศที่ผลิตได้จากปิโตรเลียมคุณภาพสูงเหล่านี้เป็นสูตรเฉพาะที่ช่วยลดคาร์บอนและการสะสมสารเคลือบเงา สูตรที่มีสังกะสีเหลวเพื่อต่อสู้กับการกัดกร่อนและการสึกกร่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งทำให้ช่วยลดความรอนและการก่อให้เกิดโฟม มีเกรด ISO จำหน่ายด้วยกัน 6 เกรด

Turbine Oil 32: น้ำมันเครื่องที่ผลิตได้จากปิโตรเลียมเหมาะสำหรับคอมเพรสเซอร์อัดอากาศแบบหมุนเหวี่ยง

น้ำมันหล่อลื่นปลอดสังกะสีสมรรถนะสูงนี้ตอบสนองความต้องการของคอมเพรสเซอร์อัดอากาศแบบหมุนเหวี่ยงโดยส่วนใหญ่ให้ความต้านทานต่อการเกิดออกซิเดชันที่ดีที่สุดเยี่ยม

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40 °C / 100 °C | ค่าความหนืด SUS 100 °F / 210 °F | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ      | จุดไหลเท      |
|-------------------------|--------------------------|----------|------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| AC-0                    | L0704-                   | 32       | 10         | 29 / 5                         | 137 / 43                        | 116              | 425°F / 218°C | 460°F / 238°C | -35°F / -37°C |
| AC-1                    | L0705-                   | 46       | 20         | 42 / 7                         | 196 / 47                        | 104              | 470°F / 243°C | 505°F / 263°C | -30°F / -34°C |
| AC-2                    | L0706-                   | 68       | 20         | 74 / 9                         | 336 / 57                        | 104              | 500°F / 260°C | 535°F / 279°C | -15°F / -26°C |
| AC-2A                   | L0707-                   | 100      | 30         | 94 / 11                        | 430 / 63                        | 101              | 505°F / 263°C | 550°F / 289°C | -10°F / -23°C |
| AC-3                    | L0708-                   | 150      | 40         | 135 / 14                       | 690 / 75                        | 102              | 460°F / 238°C | 510°F / 266°C | -10°F / -23°C |
| AC-4                    | L0710-                   | 220      | 40         | 205 / 18                       | 950 / 83                        | 95               | 495°F / 275°C | 545°F / 285°C | 0°F / -18°C   |

\*น้ำมันหล่อลื่น AC ซีรีส์ มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุเหล็ก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถังเต็มและถึงขนาด 1 ถังเต็ม โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

|                |        |    |    |        |          |     |               |               |               |
|----------------|--------|----|----|--------|----------|-----|---------------|---------------|---------------|
| Turbine Oil 32 | L0942- | 32 | 10 | 32 / 5 | 152 / 44 | 113 | 390°F / 199°C | 440°F / 227°C | -10°F / -23°C |
|----------------|--------|----|----|--------|----------|-----|---------------|---------------|---------------|

\*Turbine Oil 32 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังขนาด 55 แกลลอน โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

## ■ น้ำมันหล่อลื่นคอมเพรสเซอร์เครื่องทำความเย็น

68-P: น้ำมันหล่อลื่นคอมเพรสเซอร์เครื่องทำความเย็นที่ได้จากสารกึ่งสังเคราะห์

สารหล่อลื่นแปรรูปขั้นสูงนี้เป็นสูตรที่เหมาะสมสำหรับใช้งานในระบบคอมเพรสเซอร์เครื่องทำความเย็นที่มีการนำเอาสารแอมโมเนีย, สารทำความเย็นชนิด CFC (คลอโรฟลูโอโรคาร์บอน) (chlorofluorocarbon) และ HCFC (ไฮโดรคลอโรฟลูโอโรคาร์บอน) (hydrochlorofluorocarbon) มาใช้ เช่น R-717, R-11, R-12, R-13, R-113, R-114, R-115, R-22, R-123, R-141b, R-142b, R-500, R-501 และ R-502 ไม่แนะนำให้ใช้กับสารทำความเย็น HFC (ไฮโดรฟลูโอโรคาร์บอน) (hydrofluorocarbon) อาทิ HFC-134a (R-134a)

68-N: น้ำมันหล่อลื่นคอมเพรสเซอร์เครื่องทำความเย็นประเภทเนฟทาติก

สารหล่อลื่นแปรรูปขั้นสูงประเภทเนฟทาติกเป็นสูตรที่เหมาะสมสำหรับใช้ในระบบคอมเพรสเซอร์เครื่องทำความเย็นที่มีการนำเอาสารแอมโมเนีย, สารทำความเย็นชนิด CFC (คลอโรฟลูโอโรคาร์บอน) และ HCFC (ไฮโดรคลอโรฟลูโอโรคาร์บอน) มาใช้ เช่น R-717, R-11, R-12, R-13, R-113, R-114, R-115, R-22, R-123, R-141b, R-142b, R-500, R-501 และ R-502 ไม่แนะนำให้ใช้กับสารทำความเย็น HFC (ไฮโดรฟลูโอโรคาร์บอน) อาทิ HFC-134a (R-134a)

RCO-68FG: น้ำมันหล่อลื่นคอมเพรสเซอร์เครื่องทำความเย็นประเภทสังเคราะห์เกรดอาหาร NSF H-1 ที่ได้จากสารโพลีแอลฟาโอเลฟิน (PAO)

สูตรสำหรับใช้ในระบบคอมเพรสเซอร์เครื่องทำความเย็นที่จำเป็นต้องใช้สารหล่อลื่นเกรดเครื่องจักรผลิตอาหารที่ได้รับการจดทะเบียน NSF H-1 แนะนำให้ใช้กับสารทำความเย็นชนิด CFC (คลอโรฟลูโอโรคาร์บอน) และ HCFC (ไฮโดรคลอโรฟลูโอโรคาร์บอน) เช่น R-717, R-11, R-12, R-13, R-113, R-114, R-115, R-22, R-123, R-141b, R-500, R-501 และ R-502 หรือในกรณีที่มีการนำแอมโมเนียมาใช้เป็นสารหล่อลื่น ไม่แนะนำให้ใช้กับสารทำความเย็น HFC (ไฮโดรฟลูโอโรคาร์บอน) อาทิ HFC-134a สูตรที่มีสมรรถนะสูงให้อายุการใช้งานที่ยาวนานในขณะที่ช่วยการก่อกวนของสารเคลือบเงาและการสะสมของคราบตะกอนที่เป็นอันตราย

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40 °C / 100 °C | ค่าความหนืด SUS 100 °F / 210 °F | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ      | จุดไหลเท      |
|-------------------------|--------------------------|----------|------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| 68-P                    | L0843-                   | 68       | 20         | 63 / 9                         | 315 / 42                        | 106              | 468°F / 242°C | 510°F / 266°C | -38°F / -39°C |
| 68-N                    | L0842-                   | 68       | 20         | 65 / 7                         | 330 / 48                        | 28               | 385°F / 196°C | 435°F / 224°C | -35°F / -37°C |
| RCO-68 FG               | L0818-                   | 68       | 30         | 62 / 10                        | 325 / 59                        | 142              | 390°F / 199°C | 545°F / 285°C | -60°F / -51°C |

\*68-P, 68-N และ RCO-68FG มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลมและถังเหล็ก โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

## ■ น้ำมันหล่อลื่นคอมเพรสเซอร์ก๊าซธรรมชาติ

981: น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์คอมเพรสเซอร์ก๊าซธรรมชาติ

สูตรสำหรับการใช้งานในคอมเพรสเซอร์ระดับไฮเปอร์และการใช้งานในระบบการอัดก๊าซกลับ นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นสารหล่อลื่นกระบอกสูบสำหรับคอมเพรสเซอร์แบบลูกสูบในการผลิตก๊าซธรรมชาติ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซชนิดอื่นๆ ที่ต้องทนต่อสารเคมีในเกรดความหนืด ISO 100

989: น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์คอมเพรสเซอร์ก๊าซธรรมชาติ

ได้ถูกออกแบบมาสำหรับการหล่อลื่นสกรูโรตารีระบบน้ำมันท่วมและคอมเพรสเซอร์ชนิดใบพัดในการผลิตก๊าซธรรมชาติ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์หรือก๊าซไฮโดรคาร์บอนชนิดอื่นๆ นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นสารหล่อลื่นกระบอกสูบสำหรับคอมเพรสเซอร์แบบลูกสูบในการผลิตก๊าซธรรมชาติ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซชนิดอื่นๆ ที่ต้องทนต่อสารเคมีในเกรดความหนืด ISO 150

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40 °C / 100 °C | ค่าความหนืด SUS 100 °F / 210 °F | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ      | จุดไหลเท      |
|-------------------------|--------------------------|----------|------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| 981                     | L1009-                   | 100      | 30         | 84 / 17                        | -                               | 218              | 527°F / 275°C | -             | -49°F / -45°C |
| 989                     | L1010-                   | 150      | 40         | 138 / 24                       | -                               | 224              | 473°F / 245°C | 518°F / 270°C | -43°F / -42°C |

\*981 และ 989 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลมและถังเหล็ก โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

## ■ น้ำมันไฮดรอลิกสังเคราะห์

### SynLube ขนาด 22-100:

น้ำมันไฮดรอลิกสังเคราะห์ 100% ที่ผลิตจากโพลีแอลฟาโอเลฟิน (PAO)

น้ำมันหล่อลื่นอเนกประสงค์ ปลอดภัยสูงที่ผลิตจากโพลีแอลฟาโอเลฟิน (PAO) ได้รับการแนะนำและผ่านการอนุมัติสำหรับระบบไฮดรอลิกหลายประเภท สูตรที่มีสารเพิ่มคุณภาพที่ได้รับการพัฒนาในระดับสูงสุดซึ่งสารหล่อลื่นคุณภาพระดับพรีเมียมเหล่านี้จะให้ความทนความร้อนและการเกิดออกซิเดชันได้ดีเยี่ยม คุณสมบัติการไม่รวมตัวกับน้ำที่โดดเด่นช่วยลดความเสียหายจากคราบน้ำที่หนักมาก ลักษณะการถ่ายเทความร้อนที่เหนือกว่าให้สมรรถนะที่โดดเด่นตลอดช่วงอุณหภูมิและสภาวะการทำงานที่หลากหลาย ให้ความทนทานของชิ้นส่วนการซีลที่เข้ากันได้ดีเยี่ยมและทำงานได้อย่างดีตลอดช่วงการเปลี่ยนน้ำมันเครื่องที่ขี้ออกไป



| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | SAE เลขที่ | AGMA เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40°C/100°C | ค่าความหนืด SUS 100°F/210°F | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ      | จุดไหลเท      |
|-------------------------|--------------------------|----------|------------|-------------|----------------------------|-----------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>SYN LUBE 22</b>      | L0968-                   | 22       | 5W         | -           | 23 / 5                     | 129 / 44                    | 138              | 420°F / 216°C | 470°F / 243°C | -70°F / -57°C |
| <b>SYN LUBE 32</b>      | L0970-                   | 32       | 10         | -           | 32 / 6                     | 160 / 47                    | 136              | 470°F / 243°C | 505°F / 263°C | -70°F / -57°C |
| <b>SYN LUBE 46</b>      | L0971-                   | 46       | 20         | 1           | 44 / 8                     | 223 / 52                    | 138              | 485°F / 250°C | 550°F / 288°C | -65°F / -54°C |
| <b>SYN LUBE 68</b>      | L0972-                   | 68       | 20         | 2           | 66 / 10                    | 314 / 58                    | 138              | 515°F / 267°C | 580°F / 304°C | -60°F / -51°C |
| <b>SYN LUBE 100</b>     | L0973-                   | 100      | 30         | 3           | 110 / 15                   | 523 / 66                    | 142              | 530°F / 277°C | 590°F / 310°C | -55°F / -48°C |

\*น้ำมันหล่อลื่น SYN LUBE เริ่มจากขนาด 22 ไปจนถึงขนาด 100 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลมและถังเหล็ก โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

SFGO Ultra 22 - 100: น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์เกรดอาหารที่ผลิตจากโพลีอัลฟาโอเลฟิน (PAO) 100% ที่ขึ้นทะเบียน NSF H-1 โปรดดูหน้า 17 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับน้ำมันหล่อลื่นเหล่านี้

น้ำมันไฮดรอลิกที่รับผิวดูดซับต่อสิ่งแวดล้อม / ที่ย่อยสลายได้เองทางชีวภาพ: โปรดดูหน้า 15 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับน้ำมันหล่อลื่นเหล่านี้

## ■ น้ำมันไฮดรอลิกที่ผลิตจากปิโตรเลียม

### HO ซีรี่ส์: น้ำมันไฮดรอลิกสำหรับภาระงานหนักที่ผลิตจากปิโตรเลียม

สูตรที่ให้สมรรถนะที่เหนือกว่า ซีรี่ส์นี้ประกอบด้วยสังกะสีเหลวที่จะช่วยลดการสึกหรอของแวนและไบพัตได้อย่างมีประสิทธิภาพ จุดแอนิซีนสูงให้ความมั่นใจในอายุของซีลที่ยาวนานโดยมีการรั่วไหลน้อยมาก โดยสามารถทนต่ออุณหภูมิสูงและความกดดันสูงตลอดช่วงการเสียดน้ำมันที่เพิ่มขึ้น V.I. ตามธรรมชาติที่สูงจะให้ความหนืดคงที่ตลอดช่วงอุณหภูมิที่กว้าง คะแนนความสะอาดตามมาตรฐาน ISO ที่ดีเยี่ยม

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | SAE เลขที่ | AGMA เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40°C/100°C | ค่าความหนืด SUS 100°F/210°F | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ      | จุดไหลเท      |
|-------------------------|--------------------------|----------|------------|-------------|----------------------------|-----------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>HO-0</b>             | L0760-                   | 32       | 10         | -           | 29 / 5                     | 137 / 43                    | 116              | 425°F / 218°C | 460°F / 238°C | -35°F / -37°C |
| <b>HO-1</b>             | L0761-                   | 46       | 20         | 1           | 42 / 7                     | 196 / 47                    | 104              | 470°F / 243°C | 505°F / 263°C | -30°F / -34°C |
| <b>HO-2</b>             | L0762-                   | 68       | 20         | 2           | 74 / 9                     | 336 / 57                    | 104              | 500°F / 260°C | 535°F / 279°C | -15°F / -26°C |
| <b>HO-2A</b>            | L0763-                   | 100      | 30         | 3           | 94 / 11                    | 430 / 62                    | 101              | 505°F / 263°C | 550°F / 288°C | -10°F / -23°C |

\*น้ำมันหล่อลื่น HO ซีรี่ส์ มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังเหล็ก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1 นิ้ว และถังขนาด 1 ถึง 55 แกลลอน โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

น้ำมันไฮดรอลิกอุณหภูมิต่ำ: น้ำมันที่ผลิตได้จากปิโตรเลียมเหมาะสำหรับการใช้งานในอุณหภูมิต่ำ น้ำมันไฮดรอลิก MV-HO หลายความหนืด จุดไหลต่ำเป็นพิเศษและลบ 70 เหมาะสำหรับการใช้

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | SAE เลขที่ | AGMA เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40°C/100°C | ค่าความหนืด SUS 100°F/210°F | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ      | จุดไหลเท      |
|-------------------------|--------------------------|----------|------------|-------------|----------------------------|-----------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>MV-HO</b>            | L0777-                   | 32       | 5W-20      | -           | 35 / 8                     | 186 / 53                    | 199              | 350°F / 177°C | 380°F / 193°C | -50°F / -46°C |
| <b>Low Pour</b>         | L0767-                   | 22       | 5W-20      | -           | 25 / 7                     | 126 / 46                    | 210              | 315°F / 157°C | 350°F / 177°C | -70°F / -57°C |
| <b>Minus 70</b>         | L0769-                   | 15       | 5W-20      | -           | 16 / 6                     | 84 / 45                     | 340              | 200°F / 93°C  | 220°F / 104°C | -70°F / -57°C |

\*น้ำมันไฮดรอลิกอุณหภูมิต่ำ มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังเหล็ก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1 นิ้ว และถังขนาด 1 ถึง 55 แกลลอน โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26



## ■ น้ำมันหล่อลื่นและน้ำมันเครื่องชนิดพิเศษ



### สำหรับเครื่องมือลม:

ได้ถูกออกแบบมาสำหรับเครื่องมือลมทั้งประเภทโรตารีและประเภทลูกสูบ เช่น ค้อน บู๊ตกลม มอเตอร์อากาศ เครื่องบด เครื่องควานและเครื่องเจาะ สารหล่อลื่นอากาศชั้นเยี่ยมที่ผ่านการพิสูจน์แล้ว ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพกับระบบลูกสูบยกของเครื่องบรรจุกระป๋องในโรงงานผลิตเบียร์และน้ำบรรจุขวด ขจัดยางเหนียวและกากตะกอนออกไป ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0713- มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุขวดเหยือก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถังดรัมและถึงขนาด 1 ถังดรัม โปรดดูข้อมูลบรรจุภัณฑ์และคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่บรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

### น้ำมันเครื่อง Jack:

น้ำมันไฮดรอลิกรับภาระงานหนักทนแรงกดดันสูงที่ถูกออกแบบมาให้ตอบสนองความต้องการของ Jack มากที่สุด มีสารเติมแต่งป้องกันการสึกและและการกัดกร่อน ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0768- โปรดดูข้อมูลบรรจุภัณฑ์และคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่บรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

### แถบและน้ำมันโซ่:

สูตรที่มีสารเติมแต่งป้องกันการสึกชนิดพิเศษเพื่อการปกป้องสูงสุดสำหรับแถบและโซ่ของเลื่อยยนต์ทุกยี่ห้อ SAE เกรด 20 คุณสมบัติยึดเกาะที่ดีให้ความทนที่ดียเยี่ยมต่อปฏิกิริยา "การสลัด" ให้หลุดกระเด็น ชิ้นส่วนเลขที่ L0720- มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุขวดเหยือกและถังดรัม โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

### น้ำมันหล่อลื่นโซ่และสายเคเบิล / โซ่และสายเคเบิลรับภาระงานหนัก:

น้ำมันเครื่องที่ให้การแทรกซึมได้เหนือกว่าที่สะอาดและให้การหล่อลื่นโดยปราศจากยางเหนียวเหมาะอย่างยิ่งสำหรับ เชือกลวดเหล็กกล้า โซ่สายเคเบิลบานพับ สปริง สไลด์และชิ้นส่วนโลหะเคลื่อนที่อื่นๆ ปกป้องการทำงานในที่สูง น้ำมันชั้นเยี่ยมสำหรับคลายแป้นเกลียวและกลอนที่เป็นสนิม เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการเคาะและการเจาะชิ้นส่วนเลขที่ L0135- และ L0136- โปรดดูข้อมูลบรรจุภัณฑ์และคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่บรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

### น้ำมันโซ่ชนิดพิเศษ:

น้ำมันเครื่องจุดวาบไฟสูงมีส่วนผสมของสารพอลิเมอร์รับภาระงานหนัก ให้การยึดเกาะโดยมีกราฟที่ละเอียดขนาดไมโคร ดีเยี่ยมสำหรับเตาอบเบเกอร์ ตู้อบแห้งที่ซึ่งอุณหภูมิต้องไม่เกิน 450° F / 232° C ทำงานได้ดีบนสายพานลำเลียงโซบนพื้น สายการกลางรถ สายการประกอบ จุดวาบไฟที่ 520° F / 271° C จุดไหม้ไฟที่ 600° F / 316° C ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0857- มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุเหยือก, ถังกลม, 1/4 ถังดรัมและ 1 ถังดรัม โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

### Syn Flush - น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์สำหรับการทำความสะอาด การล้างระบบ และการหล่อลื่น:

น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ชนิดบริสุทธิ์คุณภาพระดับพรีเมียมนี้ ได้ถูกออกแบบมาเพื่อทำความสะอาดและชำระล้างคราบตะกอนสารเคลือบเงาในคอมเพรสเซอร์อากาศในขณะที่ยังคงยึดกำลังอยู่ในระหว่างการทำงาน น้ำมันหล่อลื่นชนิดนี้จะเข้ากันได้กับปิโตรเลียม / น้ำมันแร่ตลอดจนน้ำมันหล่อลื่นเครื่องอัดสังเคราะห์ของ Lubriplate และนำไปใช้สำหรับเครื่องอัดชำระล้างที่แปลงจากน้ำมันพื้นฐานจากปิโตรเลียมไปเป็นน้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ SYNFLUSH สามารถนำไปใช้ในรูปแบบบริสุทธิ์ในคอมเพรสเซอร์อากาศสกปรกโรตารีได้ถึง 500 ชั่วโมง ชิ้นส่วนเลขที่ L0962- มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลมและถังเหล็ก โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

### น้ำมันถ่ายเทความร้อน:

น้ำมันที่มีจุดวาบไฟและจุดไฟไหม้สูงเหล่านี้ ได้ถูกออกแบบมาให้มีคุณสมบัติการถ่ายเทความร้อนที่ดีเยี่ยม สำหรับการปั๊มเครื่องสับเปลี่ยนความร้อนประเภทน้ำมันในโรงงานขงมะตอยเตา น้ำมันดิน การรักษาเครื่องจักรกล จุดวาบไฟที่ 525° F / 274° C จุดวาบไฟที่ 600° F / 316° C มีระดับความหนืด ISO เกรด 32, ชิ้นส่วนเลขที่ L0757-, ISO 68, ชิ้นส่วนเลขที่ L0751- และ ISO 150 ชิ้นส่วนเลขที่ L0750- มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลมและถังเหล็ก โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

### น้ำมันเครื่อง Rock Drill รุ่น 10R, 30R:

สำหรับเครื่องเจาะหิน คอนกรีตแตก และเครื่องมือลมอื่นๆ ทุกชนิด มีอยู่ใน SAE 10W, ชิ้นส่วนเลขที่ L0847-, และ 30, ชิ้นส่วนเลขที่ L0848- พร้อมน้ำมันเครื่องน้ำหนักเบากว่าสำหรับสภาพอากาศที่หนาวเย็น ใช้ SPO-255 สำหรับน้ำมันเจาะหินรุ่น SAE 50 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุเหยือก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถังดรัมและถึงขนาด 1 ถังดรัม โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

### น้ำมันเครื่อง Mist:

ได้ถูกออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการที่เหมาะสมของผู้ใช้งานละอองน้ำมันหรือระบบละอองน้ำมัน น้ำมันเครื่องและสารเพิ่มคุณภาพชนิดพิเศษจะให้ความมั่นใจในคุณภาพการพ่นหมอกที่เหมาะสม ละอองหมอกจะให้การป้องกันการสึกกร่อนที่เหนือกว่าต่อการรับภาระงานหนัก สำหรับเครื่องจักรกล เครื่องบด ระบบสายพานลำเลียง SAE 30 ชิ้นส่วนเลขที่ L0177- มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลมและถังเหล็ก โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

### น้ำมันปั๊มสูญญากาศและน้ำมันเบาปั๊มสูญญากาศและน้ำมัน:

น้ำมันแร่สมรรถนะสูงไร้สารซัลเฟอร์ที่แนะนำให้ใช้สำหรับปั๊มสูญญากาศใบพัดโรตารีและใบแบบลอน ได้ถูกออกแบบมาเพื่อช่วยลดตะกอน คราบเขม่าคาร์บอนและปัญหาการปนเปื้อนที่มีกพบบอยในปั๊มสูญญากาศอุตสาหกรรม น้ำมันเบาปั๊มสูญญากาศของ Lubriplate ได้รับการแนะนำให้ใช้สำหรับปั๊มสูญญากาศซึ่งโดยปกติมักเกี่ยวข้องกับการกวาดคาร์ที่ละเอียดอ่อน น้ำมันปั๊มสูญญากาศเป็นเกรด SAE-30 / ISO-100 ชิ้นส่วนเลขที่ L0945- น้ำมันเบาปั๊มสูญญากาศเป็นเกรด SAE-10 / ISO-32 ชิ้นส่วนเลขที่ L0944- มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุขวดเหยือก ถังกลมและถังเหล็ก โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

### น้ำมันไฮดรอลิกชนิดพิเศษของ HO:

HO-32, HO-46\* และ HO-68 ตอบสนองความต้องการและได้รับการอนุมัติจาก Abex-Denison HF-0 และ HF-2 นอกจากนี้ยังเป็นที่ยอมรับจากข้อกำหนดทางเทคนิค M-2950-S ของ Vickers อีกด้วย \*HO-46 ของ Lubriplate ได้รับการอนุมัติจาก Cincinatti-Milacron ภายใต้ข้อกำหนดทางเทคนิค P-70 ชิ้นส่วนเลขที่ผลิตภัณฑ์ HO-32, L0770-, HO-46, L0771-, HO-68, L0772- มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุเหยือก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถังดรัมและถึงขนาด 1 ถังดรัม โปรดดูข้อมูลบรรจุภัณฑ์และคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่บรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

# ■ จาระบีสังเคราะห์สมรรถนะสูงแบบอเนกประสงค์

## SYNXTREME HD-ซีรี่ส์: รับภาระงานหนักมาก

### จาระบีจากสารประกอบแคลเซียมซัลโฟเนตสังเคราะห์อุณหภูมิสูง

จาระบีสมรรถนะสูงที่มีสารประกอบแคลเซียมซัลโฟเนตสังเคราะห์อุณหภูมิสูงแบบอเนกประสงค์รับภาระงานหนักมากเหล่านี้จะช่วยป้องกันการสึกและการป้องกันแรงกดสูงแบบที่ไม่มีใครเทียบ โดยจะให้การกันน้ำอย่างสูงและทำงานได้ดีในช่วงอุณหภูมิกว้างและสภาวะที่ไม่พึงประสงค์อื่นๆ ด้วยความทนต่อแรงเฉือนที่เหนือกว่าและความต้านทานการเกิดออกซิเดชันจึงให้การปกป้องที่ยาวนาน มีเกรด NLGI ให้เลือกด้วยกัน 3 เกรดสำหรับการใช้งานที่หลากหลาย SYNXTREME HD-2 ได้รับการรับรอง NLGI GC-LB สำหรับการหล่อลื่นตลับลูกปืนล้อและแอสซี SYNXTREME HD-1/220 และ HD-2/220 เป็นสูตรที่ได้จากน้ำมันหล่อลื่น (เกรด ISO 220) ที่หนักกว่าและแนะนำให้ใช้กับตลับลูกปืนทุกชนิดและอุปกรณ์อื่นๆ ที่ปฏิบัติงานภายใต้สภาวะอุณหภูมิสูง



## SYN-1600 ซีรี่ส์: จาระบีสังเคราะห์อเนกประสงค์สมรรถนะสูงที่ผลิตได้จากสาร PAO ประกอบด้วยลิเทียมคอมเพล็กซ์

จาระบีเหล่านี้มีการผลิตด้วยน้ำมันเครื่องที่ได้จากสารโพลีแอลฟาโอเลฟิน (PAO) 100% และสารลิเทียมคอมเพล็กซ์ความหนาแน่นกว่าสำหรับความทนต่อการเกิดออกซิเดชันที่เหนือกว่าให้การป้องกันการสึกกร่อนที่ดีกว่าและการทำงานในช่วงอุณหภูมิที่ต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ เสริมด้วยสารเพิ่มคุณภาพที่ป้องกันสนิมและการกัดกร่อนและช่วยลดการไหลจาระบี แนะนำสำหรับการใช้งานจาระบีโดยทั่วไปมากที่สุด

## SYN-3001 และ SYN-3002: จาระบีสังเคราะห์ประเภทลิเทียมคอมเพล็กซ์ที่เสริมสารโมลิบดีนัมที่รับภาระงานหนักที่ได้จากสาร PAO

จาระบีสังเคราะห์ 100% ประเภทลิเทียมคอมเพล็กซ์ที่เสริมสารโมลิบดีนัมที่รับภาระงานหนักมีสมรรถนะสูงเหล่านี้จะให้ความทนต่อการเกิดออกซิเดชันที่เหนือกว่าเพื่อการปกป้องที่ยาวนานจากแรงเสียดทาน การสึกกร่อนและการกัดกร่อน โดยมีสมรรถนะที่เยี่ยมในอุณหภูมิสูงและต่ำและกันน้ำได้อย่างสูง ประกอบด้วยสารโมลิ 5% แนะนำสำหรับการใช้งานกับเครื่องจักรกลหนักทุกชนิด

## SYN-EMB: จาระบีสังเคราะห์ประเภทลิเทียมคอมเพล็กซ์ที่ได้จากสาร PAO เหมาะสำหรับตลับลูกปืนมอเตอร์ไฟฟ้า

จาระบีสังเคราะห์ 100% ที่มีสมรรถนะในอุณหภูมิสูง มีเสถียรภาพทางกล ได้ถูกออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับการหล่อลื่นตลับลูกปืนมอเตอร์ไฟฟ้าความเร็วปานกลางไปจนถึงความเร็วสูง

## SYN-GR-132: จาระบีสังเคราะห์ประเภทลิเทียมคอมเพล็กซ์ที่ได้จากส่วนผสมของสาร PAO/เอสเทอร์

จาระบีสังเคราะห์ 100% ประเภทลิเทียมคอมเพล็กซ์ผลิตได้จากส่วนผสมของสาร PAO/เอสเทอร์ ที่ได้รับการพัฒนาในระดับสูงสุดนี้ให้ความความเสถียรเชิงกลได้ดีเยี่ยม แนะนำสำหรับตลับลูกปืนป้องกันแรงเสียดทานความเร็วสูงทุกชนิด จาระบีสังเคราะห์ที่โดดเด่นเหมาะสำหรับการใช้งานในอุณหภูมิที่ต่ำมาก

| LUBRIPLATE  |        |                             | NLGI |                         | cSt 40°C |               | ASTM          |                |
|---|--------|-----------------------------|------|-------------------------|----------|---------------|---------------|----------------|
| SYNXTREME HD-0  | L0403- | แคลเซียมซัลโฟเนตคอมเพล็กซ์  | 0    | PAO สังเคราะห์          | 100      | -45°F / -43°C | 390°F / 199°C | >600°F / 316°C |
| SYNXTREME HD-1  | L0402- | แคลเซียมซัลโฟเนตคอมเพล็กซ์  | 1    | PAO สังเคราะห์          | 100      | -45°F / -43°C | 440°F / 227°C | >600°F / 316°C |
| SYNXTREME HD-2  | L0401- | แคลเซียมซัลโฟเนตคอมเพล็กซ์  | 2    | PAO สังเคราะห์          | 100      | -45°F / -43°C | 450°F / 232°C | >600°F / 316°C |
| SYNXTREME HD-1/220  | L0313- | แคลเซียมซัลโฟเนตคอมเพล็กซ์  | 1    | PAO สังเคราะห์          | 220      | -40°F / -40°C | 440°F / 227°C | >600°F / 316°C |
| SYNXTREME HD-2/220  | L0312- | แคลเซียมซัลโฟเนตคอมเพล็กซ์  | 2    | PAO สังเคราะห์          | 220      | -40°F / -40°C | 450°F / 232°C | >600°F / 316°C |
| *จาระบี SYNXTREME HD ซีรี่ส์มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุตลับ ถังกลม ถังขนาด 1/4 ถังครึ่งและถังขนาด 1 ถังครึ่งและเครื่องพ่นน้ำมัน Perma โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 และ 27   |        |                             |      |                         |          |               |               |                |
| SYN-1600  | L0300- | ลิเทียมคอมเพล็กซ์           | 0    | PAO สังเคราะห์          | 218      | -40°F / -40°C | 380°F / 193°C | 500°F / 260°C  |
| SYN-1601  | L0301- | ลิเทียมคอมเพล็กซ์           | 1    | PAO สังเคราะห์          | 218      | -40°F / -40°C | 400°F / 204°C | 500°F / 260°C  |
| SYN-1602  | L0302- | ลิเทียมคอมเพล็กซ์           | 2    | PAO สังเคราะห์          | 446      | -30°F / -34°C | 400°F / 204°C | 500°F / 260°C  |
| *จาระบี SYN-1600 ซีรี่ส์มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุตลับ ถังกลม ถังขนาด 1/4 ถังครึ่งและถังขนาด 1 ถังครึ่งและเครื่องพ่นน้ำมัน Perma โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 และ 27       |        |                             |      |                         |          |               |               |                |
| SYN-3001  | L0315- | ลิเทียมคอมเพล็กซ์ + สารโมลิ | 1    | PAO สังเคราะห์          | 218      | -40°F / -40°C | 400°F / 204°C | 500°F / 260°C  |
| SYN-3002  | L0316- | ลิเทียมคอมเพล็กซ์ + สารโมลิ | 2    | PAO สังเคราะห์          | 446      | -30°F / -34°C | 400°F / 204°C | 500°F / 260°C  |
| *จาระบี SYN-3001 และ SYN-3002 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุตลับ ถังกลม ถังขนาด 1/4 ถังครึ่งและถังขนาด 1 ถังครึ่งและเครื่องพ่นน้ำมัน Perma โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 และ 27 |        |                             |      |                         |          |               |               |                |
| SYN-EMB   | L0335- | ลิเทียมคอมเพล็กซ์           | 2    | PAO สังเคราะห์          | 100      | -40°F / -40°C | 400°F / 204°C | 500°F / 260°C  |
| *SYN-EMB มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุตลับ ถังกลม ถังขนาด 1/4 ถังครึ่งและถังขนาด 1 ถังครึ่ง โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26  |        |                             |      |                         |          |               |               |                |
| SYN GR-132  | L0336- | ลิเทียมคอมเพล็กซ์           | 2    | PAO สังเคราะห์/เอสเทอร์ | 23       | -49°F / -45°C | 300°F / 149°C | 445°F / 230°C  |
| *SYN-GR-132 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุตลับ ถังกลม ถังขนาด 1/4 ถังครึ่งและถังขนาด 1 ถังครึ่ง โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26   |        |                             |      |                         |          |               |               |                |



# ■ จาระบีอเนกประสงค์ที่ได้จากน้ำมันปิโตรเลียม

## 1500 ซีรี่: จาระบีลิเทียมคอมเพล็กซ์

จาระบีอเนกประสงค์เหล่านี้สามารถทนต่ออุณหภูมิได้สูงกว่าจาระบีลิเทียมแบบดั้งเดิม โดยที่ให้ความแข็งแรงของฟิล์มเคลือบระดับสูง ความทนต่อแรงเฉือนที่ดีเยี่ยม อายุของสารหล่อลื่นที่ยาวนาน และมีคุณสมบัติป้องกันการสึกกร่อน ความหนาแน่น NLGI ด้วยกัน 4 ระดับสำหรับการใช้งานที่หลากหลาย

## LTR-2: จาระบีรับภาระงานหนักประเภทลิเทียมคอมเพล็กซ์สีแดง เสริมใยเพิ่มการยึดเกาะ

จาระบีเนื้อหยาบทนต่อสภาวะแรงกดดันสูง เสริมใยเพิ่มการยึดเกาะกันน้ำได้สูงนี้สามารถทนต่ออุณหภูมิที่สูงขึ้นได้ดีกว่าจาระบีประเภทลิเทียมแบบดั้งเดิม แนะนำสำหรับการใช้งานรับภาระงานหนักที่หลากหลายในทางอุตสาหกรรม การก่อสร้าง การทำเหมืองหิน การตัดแยกวัสดุและการทำงานเหมืองแร่สีแดง

## 1240 ซีรี่: จาระบีทนแรงกดดันสูงประเภทลิเทียมพอลิเมอร์ ชนิดไม่กัดกร่อน

กันน้ำสูงและเสริมใยเพิ่มการยึดเกาะชนิดที่ได้ออกแบบมาสำหรับการใช้งานในที่ซึ่งจาระบีต้องอยู่ภายใต้แรงกดดันและแรงกระแทกอย่างหนัก ซีรี่นี้มีความหนาแน่นเกรด NLGI ให้เลือกด้วยกัน 3 ขนาดเหมาะสำหรับช่วงการใช้งานและอุณหภูมิที่หลากหลาย

## หมายเลข 1444: จาระบีประเภทอะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ที่เสริมใยช่วยในการยึดเกาะ

สูตรพิเศษสำหรับงานก่อสร้างและเครื่องจักรกลการทำเหมืองแร่ที่รับภาระงานหนัก ดีเยี่ยมสำหรับดัลบูลกปีนความเร็วต่ำไปจนถึงความเร็วปานกลางและโซ่ที่อยู่ภายใต้ความร้อน ไอน้ำ และน้ำ

## หมายเลข 3000 และ 3000-W: จาระบีทนแรงกดดันสูง ประเภทลิเทียมที่ผสมโมลี เสริมใยเพิ่มการยึดเกาะ

ให้ฟิล์มเคลือบที่เพิ่มการยึดเกาะมีความคงทนเหนียวช่วยป้องกันน้ำสนิมและสารปนเปื้อนที่มีฤทธิ์กัดกร่อนเสริมด้วยโมลิบดีนัมไดซัลไฟด์สำหรับการใช้งานที่มีแรงดันสูงมาก 3000-W สำหรับใช้กับอุณหภูมิโดยรอบที่หนาวเย็น แนะนำให้ใช้กับเครื่องจักรหนักทุกประเภท

## 730 ซีรี่: จาระบีประเภทอะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์สมรรถนะสูง

ซีรี่นี้ให้ความสามารถรองรับน้ำหนักสูงและป้องกันการสึกกร่อนพร้อมให้การกันน้ำ ไอน้ำและปฏิกิริยากัดกร่อนอื่นๆ ได้สูง มีความหนาแน่น NLGI ให้เลือกด้วยกัน 3 ขนาดเหมาะสำหรับช่วงการใช้งานและอุณหภูมิที่หลากหลาย

## เลขที่ 1200-2: จาระบีอเนกประสงค์รับภาระงานหนักประเภทลิเทียม

เป็นจาระบีอเนกประสงค์รับภาระงานหนักประเภทลิเทียมที่ดีเยี่ยมเหมาะสำหรับการใช้งานทั้งทางอุตสาหกรรมและยานยนต์ ที่จะให้สารเพิ่มคุณภาพทนแรงกดดันที่สูง ให้ความแข็งแรงของฟิล์มเคลือบที่สูง ความทนต่อแรงเฉือนที่ดีเยี่ยม ป้องกันการสึกกร่อน

## 630 ซีรี่: จาระบีอเนกประสงค์ประเภทลิเทียม

จาระบีเพื่อวัตถุประสงค์ทั่วไปแบบดั้งเดิมที่ได้รับความนิยม มีความหนาแน่น NLGI ให้เลือกใน 4 ระดับเหมาะสำหรับการใช้งานที่หลากหลาย

| LUBRIPLATE  |        | NLGI                  |     |                  | cSt 40°C |               | ASTM          |               |
|---|--------|-----------------------|-----|------------------|----------|---------------|---------------|---------------|
| <b>1500</b>   | L0163- | ลิเทียมคอมเพล็กซ์     | 00  | น้ำมันปิโตรเลียม | 200      | -5°F / -21°C  | 275°F / 135°C | -             |
| <b>1550</b>   | L0164- | ลิเทียมคอมเพล็กซ์     | 0   | น้ำมันปิโตรเลียม | 200      | -5°F / -21°C  | 350°F / 177°C | 450°F / 232°C |
| <b>1551</b>   | L0165- | ลิเทียมคอมเพล็กซ์     | 1   | น้ำมันปิโตรเลียม | 200      | -5°F / -21°C  | 370°F / 188°C | 470°F / 243°C |
| <b>1552</b>   | L0166- | ลิเทียมคอมเพล็กซ์     | 2   | น้ำมันปิโตรเลียม | 200      | 0°F / -18°C   | 400°F / 204°C | 500°F / 260°C |
| *จาระบี 1500 ซีรี่มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถังดรัมและถึงขนาด 1 ถังดรัม หมายเลข 1551 และหมายเลข 1552 ก็มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลมและเครื่องพ่นน้ำมัน Perma โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 และ 27 |        |                       |     |                  |          |               |               |               |
| <b>LTR-2</b>  | L0167- | ลิเทียมคอมเพล็กซ์     | 2   | น้ำมันปิโตรเลียม | 460      | 5°F / -15°C   | 400°F / 204°C | 505°F / 263°C |
| *LTR-2 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถังดรัมและถึงขนาด 1 ถังดรัม โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26   |        |                       |     |                  |          |               |               |               |
| <b>1240</b>   | L0105- | ลิเทียมพอลิเมอร์      | 0   | น้ำมันปิโตรเลียม | 237      | 5°F / -15°C   | 280°F / 138°C | 400°F / 204°C |
| <b>1241</b>   | L0104- | ลิเทียมพอลิเมอร์      | 1   | น้ำมันปิโตรเลียม | 237      | 5°F / -15°C   | 290°F / 143°C | 400°F / 204°C |
| <b>1242</b>   | L0106- | ลิเทียมพอลิเมอร์      | 2   | น้ำมันปิโตรเลียม | 237      | 15°F / -9°C   | 300°F / 149°C | 425°F / 218°C |
| *จาระบี 1240 ซีรี่มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถังดรัมและถึงขนาด 1 ถังดรัม และเครื่องพ่นน้ำมัน Perma โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 และ 27   |        |                       |     |                  |          |               |               |               |
| <b>1444</b>   | L0227- | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 2   | น้ำมันปิโตรเลียม | 626      | 20°F / -7°C   | 400°F / 204°C | 500°F / 260°C |
| *หมายเลข 1444 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถังดรัมและถึงขนาด 1 ถังดรัม โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26  |        |                       |     |                  |          |               |               |               |
| <b>3000</b>   | L0108- | โมลี-ลิเทียม          | 2   | น้ำมันปิโตรเลียม | 237      | 15°F / -9°C   | 300°F / 149°C | 450°F / 232°C |
| <b>3000-W</b>   | L0107- | โมลี-ลิเทียม          | 1   | น้ำมันปิโตรเลียม | 60       | -30°F / -34°C | 275°F / 135°C | 375°F / 191°C |
| *จาระบี 3000 ซีรี่มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลม กระป๋อง ถึงขนาด 1/4 ถังดรัมและถึงขนาด 1 ถังดรัม และเครื่องพ่นน้ำมัน Perma โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 และ 27                                 |        |                       |     |                  |          |               |               |               |
| <b>730-0</b>  | L0083- | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 0   | น้ำมันปิโตรเลียม | 151      | -10°F / -23°C | 375°F / 191°C | 465°F / 241°C |
| <b>730-1</b>  | L0084- | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 1   | น้ำมันปิโตรเลียม | 151      | -10°F / -23°C | 390°F / 199°C | 540°F / 282°C |
| <b>730-2</b>  | L0085- | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 2   | น้ำมันปิโตรเลียม | 151      | -10°F / -23°C | 400°F / 204°C | 560°F / 293°C |
| *จาระบี 730 ซีรี่มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุกระป๋อง ถึงขนาด 1/4 ถังดรัมและถึงขนาด 1 ถังดรัม และเครื่องพ่นน้ำมัน Perma เลขที่ 730-2 ก็มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลม คำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 และ 27                      |        |                       |     |                  |          |               |               |               |
| <b>1200-2</b>   | L0102- | ลิเทียม 12 ไฮดรอกซี   | 2   | น้ำมันปิโตรเลียม | 183      | -10°F / -23°C | 300°F / 149°C | 400°F / 204°C |
| *1200-2 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลม กระป๋อง ถึงขนาด 1/4 ถังดรัมและถึงขนาด 1 ถังดรัม และเครื่องพ่นน้ำมัน Perma โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 และ 27   |        |                       |     |                  |          |               |               |               |
| <b>630-AAA</b>  | L0068- | ลิเทียม               | 0   | น้ำมันปิโตรเลียม | 151      | 10°F / -12°C  | 265°F / 129°C | 360°F / 182°C |
| <b>630-AA</b>   | L0067- | ลิเทียม               | 1   | น้ำมันปิโตรเลียม | 135      | 5°F / -15°C   | 270°F / 132°C | 380°F / 193°C |
| <b>630-2</b>  | L0072- | ลิเทียม               | 2   | น้ำมันปิโตรเลียม | 135      | 5°F / -15°C   | 275°F / 135°C | 380°F / 193°C |
| <b>630-A</b>  | L0066- | ลิเทียม               | 2.5 | น้ำมันปิโตรเลียม | 135      | 5°F / -15°C   | 275°F / 135°C | 390°F / 199°C |
| *จาระบี 630 ซีรี่มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุกระป๋อง ถึงขนาด 1/4 ถังดรัมและถึงขนาด 1 ถังดรัม 630-2 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลม 630-AA และ 630-AAA มีจำหน่ายใน Perma โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 และ 27              |        |                       |     |                  |          |               |               |               |

## ■ จาระบีสำหรับสภาวะ / การใช้งานพิเศษ

**อุณหภูมิสูง:** จาระบีเบนโทนอนเนกประสงค์ ทนอุณหภูมิสูง

อนเนกประสงค์ สำหรับการใช้งานที่อุณหภูมิสูง ชนิดไม่หลอมเหลว ทำงานได้ในอุณหภูมิตั้งแต่ 40°F / 4°C ไปจนถึง 500°F / 260°C ที่มีช่วงการหล่อลื่นบ่อย

**อุณหภูมิต่ำ:** จาระบีอนเนกประสงค์ ที่ผลิตได้จากแอนไฮดริส แคลเซียม สำหรับอุณหภูมิที่หนาวเย็น

จาระบีอนเนกประสงค์สำหรับอุณหภูมิต่ำที่ตีเยี่ยม สำหรับการใช้งานในอุณหภูมิต่ำสุดถึง -60°F / -51°C

**MAG-00 และ MAG-1:** จาระบีประเภทลิเทียมพอลิเมอร์เหมาะสำหรับใช้ใน ช่วงอุณหภูมิที่กว้าง

จาระบีอนเนกประสงค์เหล่านี้มีช่วงอุณหภูมิที่กว้างสำหรับการทำงานเหมาะสำหรับการใช้งานที่หลากหลาย ทั้งคู่ทำงานได้ดีในระบบการหล่อลื่นจากส่วนกลาง/อัตโนมัติ MAG-00 เป็นจาระบีชนิดกึ่งของเหลวที่ยังสามารถนำมาใช้ในกล่องเกียร์ที่มีการรั่วไหล

**930 ซีรีส์:** จาระบีอนเนกประสงค์ประเภทเบนโทไนใช้ในอุณหภูมิสูง

สูตรสำหรับการใช้งานในอุณหภูมิต่ำกว่า 930-AA และ 930-AAA จะแนะนำให้ใช้กับระบบการอัดจาระบีจากส่วนกลาง/อัตโนมัติ

**100 และ 130 ซีรีส์:** จาระบีประเภทแคลเซียม

จาระบีแบบดั้งเดิมเหล่านี้ยังคงมีจำหน่าย ได้ถูกออกแบบมาสำหรับดรัมลูกปืน ลูกเบี้ยว สไลด์ และการใช้งานรับภาระเบาอื่นๆ ที่ซึ่งมีอุณหภูมิไม่เกิน 170°F / 77°C เลขที่ 105, NLGI0, ชั้นส่วนเลขที่ L0034-, เลขที่ 107, NLGI 1, ชั้นส่วนเลขที่ L0036-, ชั้นส่วนเลขที่ 110, NLGI 2.5, ชั้นส่วนเลขที่ L0037-, เลขที่ 115, NLGI 4, ชั้นส่วนเลขที่ L0040-, เลขที่ 130-AA, NLGI 1, ชั้นส่วนเลขที่ L0043-, เลขที่ 130-A, NLGI 2.5, ชั้นส่วนเลขที่ L0044-

\*จาระบี 100 และ 130 ซีรีส์มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุกระป๋อง ถึงกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 ลิตร และ Perma 1 ลิตร เลขที่ 105 และ 130-AA ก็มีจำหน่ายในขนาดหลอด โปรดดูค่าต่อท้ายชั้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

| LUBRIPLATE   |        | NLGI                |     |                  |     | cSt 40°C      |               | ASTM          |
|--|--------|---------------------|-----|------------------|-----|---------------|---------------|---------------|
| <b>HIGH TEMP</b>   | L0161- | เบนโทน              | 2   | น้ำมันปิโตรเลียม | 497 | 40°F / 4°C    | 400°F / 204°C | ไม่หลอมเหลว   |
| *อุณหภูมิสูงมีจำหน่ายในภาชนะบรรจุกระป๋อง ถึงกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 ลิตร และ Perma 1 ลิตร โปรดดูค่าต่อท้ายชั้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 และ 27   |        |                     |     |                  |     |               |               |               |
| <b>LOW TEMP</b>  | L0172- | แอนไฮดริส แคลเซียม  | 1.5 | น้ำมันปิโตรเลียม | 16  | -60°F / -51°C | 225°F / 107°C | 280°F / 138°C |
| *อุณหภูมิต่ำมีจำหน่ายในภาชนะบรรจุหลอด ตลับ กระป๋อง ถึงกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 ลิตร และ Perma 1 ลิตร โปรดดูค่าต่อท้ายชั้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26  |        |                     |     |                  |     |               |               |               |
| <b>MAG-00</b>  | L0186- | ลิเทียม 12 ไฮดรอกซี | 00  | น้ำมันปิโตรเลียม | 23  | -60°F / -51°C | 204°F / 116°C | 340°F / 171°C |
| <b>MAG-1</b>   | L0189- | ลิเทียม 12 ไฮดรอกซี | 1   | น้ำมันปิโตรเลียม | 23  | -60°F / -51°C | 300°F / 149°C | 375°F / 191°C |
| *MAG-00 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุหลอด เพื่อถึงกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 ลิตร และ Perma MAG-1 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุกระป๋อง ถึงกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 ลิตร และ Perma 1 ลิตร โปรดดูค่าต่อท้ายชั้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 และ 27                      |        |                     |     |                  |     |               |               |               |
| <b>930-AAA</b>   | L0098- | เบนโทน              | 0   | น้ำมันปิโตรเลียม | 167 | -0°F / -18°C  | 360°F / 182°C | ไม่หลอมเหลว   |
| <b>930-AA</b>  | L0096- | เบนโทน              | 1   | น้ำมันปิโตรเลียม | 135 | -0°F / -18°C  | 370°F / 188°C | ไม่หลอมเหลว   |
| <b>930-2</b>   | L0100- | เบนโทน              | 2   | น้ำมันปิโตรเลียม | 135 | 5°F / -15°C   | 375°F / 191°C | ไม่หลอมเหลว   |
| <b>930-A</b>   | L0095- | เบนโทน              | 3   | น้ำมันปิโตรเลียม | 135 | 5°F / -15°C   | 375°F / 191°C | ไม่หลอมเหลว   |
| *จาระบี 930 ซีรีส์มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุกระป๋อง ถึงกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 ลิตร และ Perma 1 ลิตร เลขที่ 930-AA และ 930-2 ก็มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุกระป๋องด้วย 930-AA ก็มีจำหน่ายในถึงกลมด้วย โปรดดูค่าต่อท้ายชั้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 และ 27 |        |                     |     |                  |     |               |               |               |

## ■ จาระบีสำหรับเกียร์

**ชุดครอบเกียร์:** จาระบีอนเนกประสงค์ที่ผลิตจากลิเทียมสำหรับเกียร์เปิด

ผลิตมาสำหรับเกียร์เปิด/เกียร์สัมผัสทุกประเภท ครอบเกียร์รับภาระงานหนักพิเศษเป็นจาระบีสำหรับเกียร์เปิดที่มีความหนา เหนียว และช่วยการยึดเกาะสำหรับสภาวะที่โหลดสูง ครอบเกียร์อุณหภูมิต่ำมีไว้สำหรับการใช้งานในสภาพอากาศที่หนาวเย็น สารหล่อลื่นตีเยี่ยมสำหรับล้อที่ทำความเร็ว

**เลขที่ 176:** จาระบีสำหรับเกียร์เปิดแบบไม่ใช้ออร์แกนิก / ออร์แกนิกสำหรับระบบส่วนกลาง ไม่มีตัวทำลาย

จาระบีทั้งสองของเหลวช่วยในการยึดเกาะนี้มีไว้สำหรับเกียร์เปิดทุกประเภทที่หล่อลื่นจากระบบส่วนกลาง ให้ความสามารถในการหล่อลื่นที่ดีโดยไม่มีการใช้ตัวทำลายที่เป็นอันตราย

| LUBRIPLATE   |        | NLGI                   |     |                  |     | cSt 40°C      |               | ASTM          |
|--|--------|------------------------|-----|------------------|-----|---------------|---------------|---------------|
| <b>Gear Shield</b>   | L0150- | ลิเทียม / ยางมะตอย     | 1   | น้ำมันปิโตรเลียม | 237 | 15°F / -9°C   | 265°F / 129°C | 350°F / 177°C |
| <b>Gear Shield Hvy</b>   | L0151- | ลิเทียม / ยางมะตอย     | 2   | น้ำมันปิโตรเลียม | 432 | 15°F / -9°C   | 275°F / 135°C | 365°F / 185°C |
| <b>Gear Low Temp</b>   | L0173- | ลิเทียม / ยางมะตอย     | 2   | น้ำมันปิโตรเลียม | 58  | -40°F / -40°C | 275°F / 135°C | 400°F / 204°C |
| <b>Gear Shield X Hvy</b>   | L0152- | ลิเทียม / ยางมะตอย     | 2.5 | น้ำมันปิโตรเลียม | 432 | 20°F / -7°C   | 275°F / 135°C | 370°F / 188°C |
| *จาระบีชุดครอบเกียร์มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุกระป๋อง, ถึงกลม, 1/4 ถึง 1/2 ลิตร และ Perma 1 ลิตร ครอบเกียร์รับภาระงานหนักพิเศษมีจำหน่ายในภาชนะบรรจุกระป๋องชนิดถอดรื้อและกระป๋องสเปรย์ โปรดดูค่าต่อท้ายชั้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 |        |                        |     |                  |     |               |               |               |
| <b>No. 176</b>   | L0054- | ไม่อินทรีย์ / อินทรีย์ | 00  | น้ำมันปิโตรเลียม | 313 | 25°F / -4°C   | 275°F / 135°C | ไม่หลอมเหลว   |
| เลขที่ 176 มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถึงกลม, 1/4 ถึง 1/2 ลิตร, 1 ถึง 1 ลิตร และ Perma 1 ลิตร โปรดดูค่าต่อท้ายชั้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 และ 27   |        |                        |     |                  |     |               |               |               |

**สารหล่อลื่นวาล์ว๊กอน้ำซิลิโคน V-61** - ได้รับการรับรองจาก NSF มาตรฐานที่ 61: สารหล่อลื่นจาระบีซิลิโคนชนิดพิเศษนี้ได้ออกแบบมาเพื่อให้การหล่อลื่นแหวนยางและแหวนพลาสติกรูปตัว O (ประเภทที่ไม่ใช่ซิลิโคน) วาล์ว๊กอน้ำและการทำงานอื่นๆ ผ่านการรับรอง NSF มาตรฐานที่ 61 และปลอดภัยสำหรับส่วนประกอบของระบบน้ำดื่ม จะให้ด้านทานอย่างยิ่งต่อสารเคมี กรดอ่อน ด่างและสารละลายที่มีน้ำเป็นส่วนประกอบส่วนใหญ่ ทนต่อการชะล้างของน้ำได้อย่างสูง ผลิตภัณฑ์นี้จะเข้ากันไม่ได้กับออกซิเจน (O2) และไม่ควรถูกแนะนำสำหรับการใช้งานใดๆ ที่ซึ่งมีโอกาสที่ผลิตภัณฑ์นี้จะสัมผัสกับออกซิเจนทุกรูปแบบ (ทั้งรูปออกซิเจนเหลวและก๊าซ) มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุหลอดพลาสติกขนาด 5.3 ออนซ์ / 150 กรัม, ตลับขนาด 14.1 ออนซ์ / 400 กรัม ชิ้นส่วนเลขที่ L0217-084, หลอดพลาสติกขนาด 8 ปอนด์ / 3.6 กก. ชิ้นส่วนเลขที่ L0217-010, ชิ้นส่วนเลขที่ L0217-008

**EMB** - จาระบีตลับลูกปืนมอเตอร์ไฟฟ้า: จาระบีชนิดพอลิเมอร์ลิเทียม NLGI 2 นี้ได้ถูกพัฒนาขึ้นมาโดยเฉพาะสำหรับการหล่อลื่นตลับลูกปืนมอเตอร์ไฟฟ้าความเร็วสูง พัฒนาและตลับลูกปืนเม็ดกลมและลูกกลิ้งที่ใช้ชนิดจาระบีความเร็วสูงอื่นๆ ชิ้นส่วนเลขที่ L0148- มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุกระป๋อง ตลับ ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 นิ้ว และเครื่องพ่นน้ำมัน Perma โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 และ 27

**Poly HP-2:** จาระบีที่ได้จากการทำขั้วโพลีเอทิลีนเป็นสูตรที่มีน้ำมันพื้นฐานชนิดพาราฟินคุณภาพสูงที่สุดที่มีจำหน่าย ดีเยี่ยมสำหรับตลับลูกปืนมอเตอร์ไฟฟ้าความเร็วสูงและการใช้งานทางอุตสาหกรรมอื่นๆ ชิ้นส่วนเลขที่ L0191- มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลม, ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 นิ้ว และตลับ

**จาระบีสำหรับคอนไฟฟ้และสลัก:** จาระบีที่เสริมด้วยสารโม่สี ทองแดงและกราไฟท์ ซึ่งมีส่วนประกอบของอะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ประเภททนแรงกดตันสูงรับภาระงานหนักนี้ ผลิดมาสำหรับใช้กับคอนไฟฟ้รับภาระงานหนักประเภทโดยส่วนใหญ่ ช่วยยืดอายุการใช้งานของเพลาลงและบรูซึ่งได้อย่างดีเยี่ยม ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0190- มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุตลับและถังกลม โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

**X-357:** สารหล่อลื่นชนิดพิเศษเสริมโม่สีทนแรงกดตันสูงกันน้ำที่แทรกซึมและให้การยึดเกาะ ใช้กับสลักตะขอต่อพ่วงเพลาลงเปิดงานพ่วง ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0149- มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุถังกลม ถังเหล็กและกระป๋องสปริย์ โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

**เลขที่ 777:** สารหล่อลื่นจากจาระบีชนิดพิเศษนี้ได้ผ่านการอนุมัติตามข้อกำหนดทางเทคนิค ESF-M1 C-26-A ของบริษัท Ford Motor เพื่อใช้เป็นสารหล่อลื่นเพลามอเตอร์ของสตาร์ทเตอร์ ยังได้รับการอนุมัติสำหรับใช้งานกับเพลาลงสตาร์ทเตอร์บนเครื่องยนต์ดีเซล Evinrude/Johnson ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0081- โปรดดูข้อมูลบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

**เลขที่ 107** วางจำหน่ายในรูปแบบคอนกรีต: จาระบีชนิดนุ่มนี้สามารถฉีดพ่นอย่างง่ายลงบนพื้นผิวสัมผัสที่ให้การปล่อยตัวออกมาได้อย่างรวดเร็วเมื่อคอนกรีตเซตตัว มีสีขาว และจำไม่ทิ้งคราบสกปรก ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0036- โปรดดูข้อมูลบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

**สารหล่อลื่นสวิตช์ไฟฟ้ DS-ES:** ที่พัฒนามาสำหรับการหล่อลื่นอุปกรณ์สัมผัสสวิตช์ไฟฟ้ นำมาใช้กันอย่างกว้างขวางในวงการอุตสาหกรรมยานยนต์สำหรับสวิตช์ ข้อกดเกิด และขั้วต่อสายไฟ ให้ความต้านทานการเกิดออกซิเดชันได้ดีเยี่ยมและสามารถเข้ากันได้ดีกับโลหะ พลาสติกและยาง ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0137- มีจำหน่ายในหลอดขนาดเล็ก กระป๋อง ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 นิ้ว และถังขนาด 1 ถึง 1 1/2 นิ้ว โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

**จาระบีเครื่องมือแบบพกพา GR-132:** น้ำมันเครื่องที่ให้ความหนืดต่ำรวมตัวกับความหนาของลิเทียมเข้มข้นทำให้ GR-132 เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการใช้งานในที่ซึ่งต้องรักษาแรงเสียดทานของน้ำมันหล่อลื่นให้มากที่สุด เหมาะอย่างยิ่งสำหรับกล่องเกียร์ขนาดเล็กในเครื่องแบบพกพา ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0158-

**จาระบี Lithium Brick:** จาระบีประเภทลิเทียมเกรด NLGI เลขที่ 6 ชนิดนี้แนะนำให้ใช้กับตลับลูกปืนแบบช่องเปิดและช่องเปิดที่พื้นชั้นบนที่ซึ่งจาระบีแบบบริคจะวางลงโดยตรงบนเพลาลงตลับลูกปืน บรรจุภัณฑ์ / กล่องขนาด 12 / 4 ปอนด์ Brick ชิ้นส่วนเลขที่ L0132-038

**จาระบี Lithplex Brick:** จาระบีบริคประเภทลิเทียมคอมเพล็กซ์นี้ได้รับการพัฒนาให้ตอบสนองความต้องการในการหล่อลื่นของตลับลูกปืนแบบช่องเปิดและช่องเปิดที่พื้นชั้นบนที่มักพบบ่อยที่เหมืองหินและโรงงานกระดาษที่ซึ่งจาระบีบริคจะวางลงโดยตรงบนเพลาลงตลับลูกปืน ลักษณะการหมุนของเพลาลงตลับลูกปืนนั้นจะกวาดฟิล์มเคลือบสารหล่อลื่นจากบนพื้นผิวของตลับลูกปืนทำให้ได้รับการหล่อลื่นอย่างเหมาะสม บริคขนาด 4 ปอนด์จะถูกตัดออกเป็นชิ้นเล็กๆ โดยง่ายตายสาหรับที่จะวางลงในตลับลูกปืนที่เปิดไว้ ขนาดของชิ้นดังกล่าวควรเล็กพอที่จะการขยับตัวของบริคเป็นอิสระในขณะที่เข้าไปบนพื้นผิวของตลับลูกปืน จุดการหยดที่ 525 ° F เป็นข้อได้เปรียบที่สำคัญ บรรจุภัณฑ์ / กล่องขนาด 12 / 4 ปอนด์ บริค ชิ้นส่วนเลขที่ L0133-038

**Aero:** จาระบีอุณหภูมิต่ำประเภทลิเทียม NLGI 1 เหมาะสำหรับการใช้งานในอุณหภูมิที่หนาวเย็นต่ำลงไปถึง -60 ° F / -51 ° C ให้ความสามารถในการสตาร์ทเครื่องที่แรงบิดต่ำ ให้การต้านทานต่อการกัดกร่อนและการเกิดออกซิเดชันและสามารถเข้ากันได้ดีกับโลหะ พลาสติก และยาง ดีเยี่ยมสำหรับกลไประดู่โรดโรด ชิ้นส่วนเลขที่ L0113- มีจำหน่ายในหลอดขนาดเล็ก หลอดขนาดเล็ก กระป๋อง ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 นิ้ว และถังขนาด 1 ถึง 1 1/2 นิ้ว โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

**เลขที่ 5555:** สารหล่อลื่นประเภทแอนไฮดรัสแคลเซียมกึ่งเหลว ดีเยี่ยมสำหรับระบบการหล่อลื่นอัตโนมัติที่ทำงานในสภาพแวดล้อมที่หนาวเย็น ชิ้นส่วนเลขที่ L0109- มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุขวด เทือก ถังกลม ถึงขนาด 1/4 ถึง 1/2 นิ้ว และถังขนาด 1 ถึง 1 1/2 นิ้ว โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

**ผลิตภัณฑ์เคลือบผิวของ Neptune Launching:** ที่มีใช้กันมาเป็นเวลาหลายทศวรรษสำหรับการปล่อยเรือลงน้ำแทบทุกประเภทตั้งแต่ผู้ให้บริการเครื่องบินไปจนถึงเรือผลิตภัณฑ์เคลือบผิวนี้จะช่วยรับน้ำหนักไคมากกว่าสิบตันต่อตารางฟุตที่ 70 ° F ซึ่งถูกออกแบบมาสำหรับการใช้งานในการทำงานร่วมกันกับการเคลือบกันสนิมของ Neptune Launching ของ Lubriplate ก่อนการใช้งาน เส้นทางทั้งหมดควรแห้งสนิท ต้องทาสารเคลือบผิวในขณะที่ยังร้อนและควรให้ความร้อนไปที่อุณหภูมิที่สูงพอที่จะทำให้สถานะของเหลวอยู่ในจุดของการใช้งาน โดยทั่วไปจะใช้กับความหนา 1/4" ถึง 1/2" หลังจากสารเคลือบผิวนี้แห้งตัวและเย็นลงแล้วจึงค่อยใช้สารเคลือบกันสนิมของ Neptune Launching การบรรจุ: กล่องขนาด 50 ปอนด์ ชิ้นส่วนเลขที่ L0214-035 และถังไฟเบอร์ขนาด 325 ปอนด์ ชิ้นส่วนเลขที่ L0214-040

**สารเคลือบกันสนิม Neptune Launching:** ได้ถูกออกแบบเพื่อให้วางไปบนชั้นของสารเคลือบผิวของ Neptune ที่แห้งตัวแล้ว สารเคลือบกันสนิมนี้จะนำไปใช้จากถังผสมอย่างที่เป็นอยู่ ไม่ควรให้ความร้อนก่อนการใช้งาน สารเคลือบกันสนิมนี้โดยปกติมักจะใช้ความหนา 1/4" ถึง 1/2" สารเคลือบกันสนิมมีสีส้มทำให้เห็นโดดเด่นจากสารเคลือบผิวสีฟ้า การบรรจุ: ถัง 400 ปอนด์ ชิ้นส่วนเลขที่ L0215-040

## ■ ผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

ผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของ Lubriplate ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยไม่ทำให้สมรรถนะของสารหล่อลื่นลดน้อยลง การใช้งานยังสามารถช่วยให้ลูกค้าของเราได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้นสำหรับเครื่องจักรกลที่ทำงานในพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม แผนภูมิด้านล่างแสดงมาตรฐานและข้อกำหนดบางส่วนของภาคอุตสาหกรรมที่ใช้สำหรับสารหล่อลื่นที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม



| ศัพท์เทคนิค                             | วิธีการทดสอบ              | ข้อกำหนด / ผลลัพธ์  |
|---|---------------------------|---|
| การสลายตัวทางธรรมชาติสูงสุด (Pw1)       | ASTMD-5864                | ขั้นต่ำ 60% ที่แปลงไปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ในเวลาไม่เกิน 28 วัน                           |
| ย่อยสลายได้ง่าย (Pw1)                   | OECD 301B                 | ขั้นต่ำ 60% ที่แปลงไปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ในเวลาไม่เกิน 28 วัน                           |
| ย่อยสลายได้อย่างหมดจด (Pw2) (Pw3) (Pw4) | ASTMD-5864 หรือ OECD 301B | เป็นอย่างน้อย 60% (Pw2), 40% (Pw3), 20-39% (Pw4) ที่แปลงไปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ใน 84 วัน |
| ผ่านมาตรฐาน LC-50                       | USEPALC-50                | ไม่มีสารพิษเฉียบพลัน/สารพิษเฉียบพลันระดับต่ำ  |

## ■ ผลิตภัณฑ์หล่อลื่นสังเคราะห์ที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

SynXtreme AC ซีรี่ส์:

น้ำมันหล่อลื่นสำหรับคอมเพรสเซอร์อัดอากาศ สังเคราะห์ 100% ผลิตได้จากโพลีเอสเตอร์ (POE) ที่ย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ (Pw1) น้ำมันหล่อลื่นที่ได้รับการพัฒนาในระดับสูงสุดเหล่านี้ได้ถูกออกแบบมาสำหรับใช้กับสกรูโรตารีและคอมเพรสเซอร์อัดอากาศชนิดใบพัดสารเอสเทอร์ที่ได้จาก POE ชั้นสูงพิเศษ ผสมกับระบบเพิ่มคุณภาพแบบมัลติซารเจท์ให้ความทนต่อการเกิดออกซิเดชันที่ไม่มีใครเทียบ เสริมความทนต่อไฮโดรไลติกและป้องกันการสึกกร่อนและการกัดกร่อนที่ดียิ่งขึ้น มีศักยภาพสำหรับการยืดอายุของน้ำมันเครื่องได้ +10,000 ชั่วโมง ย่อยสลายได้ง่าย (ตรงตามเกณฑ์มาตรฐาน OECD) > 70% การย่อยสลาย (Pw1)

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40 °C / 100 °C | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ | จุดไหลเท      |
|-------------------------|--------------------------|----------|------------|--------------------------------|------------------|---------------|----------|---------------|
| SYNXTREME AC 32         | L0939-                   | 32       | 10         | 32 / 6                         | 125              | 525°F / 274°C | -        | -51°F / -46°C |
| SYNXTREME AC 46         | L0940-                   | 46       | 20         | 46 / 7                         | 117              | 527°F / 275°C | -        | -40°F / -40°C |
| SYNXTREME AC 68         | L0941-                   | 68       | 20         | 66 / 9                         | 103              | 530°F / 277°C | -        | -20°F / -29°C |

น้ำมันหล่อลื่นคอมเพรสเซอร์อัดอากาศ Syncool: น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ที่ย่อยสลายได้ง่าย (Pw1) สำหรับคอมเพรสเซอร์อัดอากาศ

น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ที่ได้จากสารโพลีไกลคอล/เอสเตอร์ ย่อยสลายได้ง่าย สำหรับคอมเพรสเซอร์อัดอากาศได้รับการพัฒนาใหม่คุณสมบัติตรงตามความต้องการ ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ในสกรูโรตารีและคอมเพรสเซอร์อัดอากาศโรตารีชนิดใบพัดที่ซึ่งมีการทำงานในอุณหภูมิสูงและมีความหวงใยต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ย่อยสลายได้ง่าย (ตรงตามเกณฑ์มาตรฐาน OECD) > 70% การย่อยสลาย (Pw1) ความทนความร้อนและการเกิดออกซิเดชันที่ดีเยี่ยมช่วยขจัดความสับสนที่เป็นการอันตรายและยืดอายุการใช้งานของน้ำมันเครื่อง

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40 °C / 100 °C | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ      | จุดไหลเท      |
|-------------------------|--------------------------|----------|------------|--------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| SYNCOOL                 | L0964-                   | 32/46    | 10         | 41 / 8                         | 172              | 530°F / 277°C | 595°F / 313°C | -40°F / -40°C |

PGO ซีรี่ส์: สารหล่อลื่นสังเคราะห์ที่ผลิตจากโพลีเอสเตอร์ ไกลคอล (PAG) ที่รับผิดชอบต่อ ECO ใช้สำหรับเกียร์ดรัมลูกปืนและโซ่

น้ำมันหล่อลื่นที่ผลิตจากโพลีเอสเตอร์ ไกลคอล (PAG) 100% เหล่านี้ได้ถูกออกแบบสำหรับการใช้งานกับเครื่องจักรเกียร์ดรัมลูกปืนและโซ่ในสภาวะที่มีความต้องการมากที่สุด โดยจะให้การทนความร้อนที่โดดเด่น แรงกดตันสูงที่ดีเยี่ยมและมีประสิทธิภาพป้องกันการสึกกร่อนและป้องกันการเกิดไมโครพิตติง ผ่านการทดสอบ FZG เกินกว่า 13 ขั้นตอน น้ำมันหล่อลื่น PGO ของ Lubriplate ปลอดภัยจากสังกะสีและสารเติมแต่งอื่นๆ ที่อาจเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม ให้อายุการใช้งานที่ยาวนาน และทำงานได้อย่างดีตลอดช่วงการเปลี่ยนน้ำมันเครื่องที่ขี้ออกไป ซึ่งจะช่วยในการอนุรักษ์ทรัพยากรและลดปัญหาการกำจัดน้ำมันเสียได้อย่างง่ายดาย

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | AGMA เลขที่ | น้ำมันเกียร์ SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40 °C / 100 °C | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ        | จุดไหมไฟ | จุดไหลเท      |
|-------------------------|--------------------------|----------|-------------|-------------------------|--------------------------------|------------------|-----------------|----------|---------------|
| PGO-150                 | L0845-                   | 150      | 4           | 90                      | 150 / 25                       | 232              | >536°F / >280°C | -        | -53°F / -47°C |
| PGO-220                 | L0838-                   | 220      | 5           | 90                      | 227 / 42                       | 242              | >536°F / >280°C | -        | -44°F / -42°C |
| PGO-320                 | L0840-                   | 320      | 6           | 140                     | 334 / 59                       | 247              | >536°F / >280°C | -        | -31°F / -35°C |
| PGO-460                 | L0839-                   | 460      | 7           | 140                     | 477 / 83                       | 262              | >536°F / >280°C | -        | -33°F / -36°C |
| PGO-680                 | L0846-                   | 680      | 8           | 250                     | 725 / 122                      | 272              | >536°F / >280°C | -        | -27°F / -33°C |



## ■ สารหล่อลื่นที่ผลิตได้จากวัสดุชีวภาพที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

น้ำมันไฮดรอลิกซีรียมีมีส่วนผสมของสารชีวภาพ: น้ำมันหล่อลื่นที่ได้จากพืชมีความเป็นพิษต่ำ (LC-50) ย่อยสลายเองได้ทั้งหมด (Pw1) สำหรับใช้ในระบบไฮดรอลิกที่ต้องมีความเป็นพิษต่ำและคุณสมบัติการย่อยสลายได้เอง ระบบเพิ่มสารคุณภาพปลอดภัยจะช่วยให้ช่วยป้องกันการสึกกร่อน กันสนิม ป้องกันการก่อไผ่และคุณสมบัติการไม่รวมตัวกับน้ำ ที่ตรงตามข้อกำหนดของ ASTM D-5864 (Pw1) U.S. EPA และ U.S. Fish and Wildlife (LC50)

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | AGMA เลขที่ | น้ำมันเกียร์ SAE เลขที่ | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40 °C / 100 °C | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ      | จุดไหลเท      |
|-------------------------|--------------------------|----------|-------------|-------------------------|------------|--------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| BIO-BASED 32            | L1050-                   | 32       | -           | -                       | 10         | 31 / 7                         | 184              | 457°F / 236°C | 500°F / 260°C | -40°F / -40°C |
| BIO-BASED 46            | L1051-                   | 46       | 1           | 75W                     | 20         | 44 / 10                        | 199              | 469°F / 243°C | 514°F / 268°C | -22°F / -30°C |
| BIO-BASED 68            | L1052-                   | 68       | 2           | 80W                     | 20         | 64 / 13                        | 198              | 484°F / 251°C | 525°F / 274°C | -31°F / -35°C |

26

UTF ทำจากวัสดุชีวภาพ/สีเขียว: น้ำมันหล่อลื่นรถแทรกเตอร์อเนกประสงค์ทำจากพืชที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพจนหมด (Pw1)

น้ำมันหล่อลื่นรถแทรกเตอร์อเนกประสงค์ทำจากพืชที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพจนหมด (Pw1) ถูกออกแบบสำหรับการใช้งานในอุปกรณ์ด้านเกษตรกรรม การก่อสร้าง/อุตสาหกรรม ซึ่งจำเป็นต้องใช้น้ำมันหล่อลื่นชนิด UTF ตรงตามข้อกำหนดของ API GL-4 และ OEM โดยส่วนใหญ่รวมถึง: Hygard ของ John Deere, J20-C, J14A, Quantrol™ J20D, Allison C-3 and C-4, Cat TO-2, Case, Ford, Massey-Ferguson White Farm, Kubota, Steiger และอื่นๆ

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | AGMA เลขที่ | น้ำมันเกียร์ SAE เลขที่ | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40 °C / 100 °C | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ | จุดไหลเท      |
|-------------------------|--------------------------|----------|-------------|-------------------------|------------|--------------------------------|------------------|---------------|----------|---------------|
| UTF-BIO-BASED/GREEN     | L1072-                   | 46       | 1           | 75W                     | 20         | 48 - 10                        | 210              | 484°F / 251°C | -        | -38°F / -39°C |

\*UTF / 5 55 26

น้ำมันหล่อลื่นอเนกประสงค์ชนิดน้ำมันที่แทรกซึมย่อยสลายได้เอง:

สารหล่อลื่นอเนกประสงค์ชนิดฉีดพ่นที่ทำจากพืช ย่อยสลายเองได้ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

สารหล่อลื่นที่ทำจากวัสดุชีวภาพ ย่อยสลายเองได้ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับการหล่อลื่นทั่วไปในบานพับ ล็อก สลัก สไลด์ โช้ สายเคเบิล หูทูกที่โลหะสัมผัสกับโลหะ เหมาะอย่างยิ่งสำหรับรถยนต์ เรือ รถจักรยานยนต์ อุปกรณ์ทำสวน ปืน เครื่องมือ อุปกรณ์สำนักงาน ประดู โรงรถ อุปกรณ์ทำฟาร์มและสนามกอล์ฟ ให้ฟิล์มป้องกันที่มีอายุยาวนานที่ช่วยป้องกันการขีดสี การสึกกร่อน สนิมและการกัดกร่อน มีคุณสมบัติในการกำจัดความชื้นได้ดีเยี่ยม

มีจำหน่ายในแบบกระป๋องสเปรย์ขนาด 11 ออนซ์ / 312 กรัม ชิ้นส่วนเลขที่ L0721-063



## ■ น้ำมันไฮดรอลิกที่ได้จากปิโตรเลียม/น้ำมันแร่ ที่รับผิดชอบและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

น้ำมันไฮดรอลิกสำหรับทางทะเลที่มีความปลอดภัย: ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำ (LC-50)

บรรจุภัณฑ์สูตรเพิ่มสารคุณภาพปลอดภัยจะช่วยให้ช่วยป้องกันการสึกกร่อน น้ำมันไฮดรอลิกสมรรถนะสูงเหล่านี้มีคุณสมบัติตามหรือเกินข้อกำหนดด้านสมรรถนะของเครื่องจักรไฮดรอลิกประเภทโดยส่วนใหญ่ในขณะที่ให้ระดับความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม น้ำมันไฮดรอลิกเพื่อความปลอดภัยทางทะเลของ Lubriplate ไม่มีสารพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ มีคุณสมบัติเกินข้อกำหนดของ U.S. EPA LC50 และ U.S. Fish and Wildlife น้ำมันเหล่านี้ผ่านข้อกำหนดการทดสอบของ U.S. Coast Guard Static Sheen มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดการให้บริการของ Vickers, Racine, Denison HF-0, HF-2 และ Cincinnati Milacron P-68, P-69 และ P-70 ให้ความทนต่อการเกิดออกซิเดชันได้ดีเยี่ยมและยืดเวลาการเปลี่ยนน้ำมันเครื่องออกไป

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | AGMA เลขที่ | น้ำมันเกียร์ SAE เลขที่ | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40 °C / 100 °C | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ      | จุดไหลเท      |
|-------------------------|--------------------------|----------|-------------|-------------------------|------------|--------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| Marine-Safe 32          | L0822-                   | 32       | -           | -                       | 10         | 33 / 6                         | 110              | 395°F / 202°C | 455°F / 235°C | -45°F / -43°C |
| Marine-Safe 46          | L0823-                   | 46       | 1           | 75W                     | 20         | 44 / 7                         | 108              | 425°F / 218°C | 470°F / 243°C | -35°F / -37°C |
| Marine-Safe 68          | L0824-                   | 68       | 2           | 80W                     | 20         | 68 / 9                         | 104              | 445°F / 229°C | 520°F / 271°C | -20°F / -29°C |

\* 32 68 5 55 26

น้ำมันไฮดรอลิก ZF ซีรีย: น้ำมันไฮดรอลิกรับภาระงานหนัก ปลอดภัยสูงที่ยืดอายุการใช้งาน

น้ำมันหล่อลื่นสมรรถนะสูง รับภาระงานหนักเหล่านี้ได้ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ในการทำงานระบบไฮดรอลิกตามความต้องการโดยส่วนใหญ่ ทั้งยังสามารถทนต่ออุณหภูมิสูงและความดันสูงตลอดช่วงเวลาที่ยืดออกไป ดังนั้นจึงทำให้ยืดอายุการให้บริการให้ยาวนานและช่วงการเปลี่ยนน้ำมันเครื่องที่ยืดออกไป มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดการให้บริการของ Vickers (Eaton) M-2950-S, I-286-S, General Motors LS-2, Bosch Rexroth RE 90 220, Denison HF-0, HF-1, HF-2 และ Cincinnati Milacron P-68, P-69 และ P-70 น้ำมันไฮดรอลิก ZF ซีรียของ Lubriplate ปลอดภัยสูงหรือสารประกอบซิลิโคน ผ่าน LC50

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | AGMA เลขที่ | น้ำมันเกียร์ SAE เลขที่ | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40 °C / 100 °C | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ      | จุดไหลเท      |
|-------------------------|--------------------------|----------|-------------|-------------------------|------------|--------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| ZF 32                   | L0948-                   | 32       | -           | -                       | 10         | 35 / 5                         | 129              | 440°F / 227°C | 480°F / 249°C | -40°F / -40°C |
| ZF 46                   | L0949-                   | 46       | 1           | 75W                     | 20         | 46 / 6                         | 117              | 470°F / 243°C | 510°F / 266°C | -35°F / -37°C |
| ZF 68                   | L0950-                   | 68       | 2           | 80W                     | 20         | 70 / 8                         | 106              | 475°F / 246°C | 510°F / 266°C | -20°F / -29°C |
| ZF 100                  | L0953-                   | 100      | 3           | 80W                     | 30         | 101 / 11                       | 97               | 475°F / 246°C | 545°F / 285°C | -10°F / -23°C |

\* ZF 5 55 26

# ■ สารหล่อลื่นเกรดอาหารของ Lubriplate ที่ได้รับการจดทะเบียน NSF H1

สารหล่อลื่นเกรดเครื่องจักรผลิตอาหารที่ได้รับการจดทะเบียน NSF H1 ของ Lubriplate ได้ถูกออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้ในการหล่อลื่นในโรงงานแปรรูปอาหารและการบรรจุขวดที่ผลิตให้สอดคล้องตามมาตรฐานการรับประกันคุณภาพที่ได้รับการจดทะเบียน ISO 21469 และ ISO 9001 สารหล่อลื่นเหล่านี้เป็นสูตรที่ได้จากน้ำมันพื้นฐานคุณภาพสูงที่สุดผสมกับสารเพิ่มคุณภาพที่ได้รับการพัฒนาในระดับสูงสุดช่วยป้องกันการสึกกร่อนในจำนวนข้อได้เปรียบที่มีนัยสำคัญและประสิทธิภาพของต้นทุนตั้งที่ระบุไว้ในแผนภูมิตาราง

สารหล่อลื่น H-1 ของ Lubriplate ทั้งหมดได้ผลิตด้วยส่วนผสมที่สอดคล้องตามกฎระเบียบของ FDA ที่ 21 CFR 178.3570 สำหรับสารหล่อลื่นที่มีการสัมผัสอาหารได้โดยบังเอิญ มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานความปลอดภัยของ USDA H1 และได้รับอนุญาตให้ใช้ในโรงงานเนื้อสัตว์และสัตว์ปีกที่ผ่านการตรวจสอบจากรัฐบาลกลางสหรัฐฯ ด้วยความสะอาดปลอดภัยและไร้สารพิษการใช้งานจึงสามารถกำจัดสารหล่อลื่นที่มีโอกาสเป็นอันตรายทางเคมีในโปรแกรม HACCP



เลือกสารหล่อลื่น H1 ของ Lubriplate สูตรที่มีสารเพิ่มคุณภาพช่วยต่อต้านเชื้อจุลินทรีย์ของ LUBRI-ARMOUR® ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสลายตัวของสารหล่อลื่นที่มีสาเหตุเกิดจากเชื้อจุลินทรีย์ จะระบุที่ได้รับดูแลด้วย LUBRI-ARMOUR® จะคงความสดใหม่และอายุที่ยาวนานในสภาพแวดล้อมของโรงงานแปรรูปอาหารที่รุนแรง



| คุณลักษณะ   | สิทธิประโยชน์   |
|---|---|
| สูตรสมรรถนะสูงผลิตด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง                              | ยืดอายุการใช้งานของเครื่องจักรเพิ่มขึ้น ลดการสึกกร่อน ลดการบริโภคพลังงาน ช่วงการหล่อลื่นที่ยืดออกไป |
| ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการจดทะเบียน NSF H1                               | รับประกันความสอดคล้องตามแนวปฏิบัติของ USDA / FDA และโปรแกรม HACCP                                   |
| การใช้งานแบบเนกประสงค์  | ลดรวบรวมและลดความซับซ้อนของสินค้าประเภทสารหล่อลื่นและการใช้น้ำมันหล่อลื่นผิดวัตถุประสงค์            |
| หมายเลขโทรฟรีติดต่อฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค 800-347-5343              | คำตอบที่รวดเร็วสำหรับคำถามเกี่ยวกับการหล่อลื่นของท่าน   |
| การสำรวจโรงงานโดยไม่มีค่าใช้จ่าย                                    | ระบุโอกาสสำหรับการรวบรวมและปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่น  |
| การวิเคราะห์น้ำมันเครื่อง/น้ำมันหล่อลื่นและจารบีโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย | ช่วยตรวจสอบสภาพของสารหล่อลื่นและ/หรือเครื่องจักรกลและมาตรการแก้ไขที่จำเป็น                          |

| รหัส FDA (CFR) สำหรับสารหล่อลื่นที่มีการสัมผัสกับอาหารได้โดยบังเอิญ  |   |
|--|---|
| 21.CFR 178-3570  | ส่วนผสมที่ใช้ในการผลิตสารหล่อลื่น H1 ต้องสอดคล้องตามรหัสนี้ / ผลิตภัณฑ์ H1 ของ Lubriplate ทั้งหมดสอดคล้องตามรหัสนี้                       |
| 21.CFR 178-3620  | น้ำมันแร่สีขาวเชิงเทคนิคเป็นส่วนประกอบหนึ่งในสิ่งของที่มีข้อหาอาหารที่มีวัตถุประสงค์ให้ใช้ในการสัมผัสกับอาหาร / FMO ซีรี่ส์มีความสอดคล้อง |
| 21.CFR 172-878   | น้ำมันแร่สีขาวของ USP (United States Pharmacopeia) สำหรับการสัมผัสโดยตรงกับอาหาร / FMO ซีรี่ส์ของ Lubriplate สอดคล้องรหัสนี้              |
| ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำมันแร่ทั้งหมดในผลิตภัณฑ์ H1 ของ LUBRIPLATE เป็นสูตรที่มีน้ำมันแร่สีขาวของ USP ซึ่งทั้งคู่เป็นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานที่มีคุณภาพที่บริสุทธิ์ที่สุดและสูงที่สุดที่ผู้ผลิตทุกรายสามารถใช้เพื่อคิดค้นสูตรสารหล่อลื่น H1 ได้ |   |
| 21.CFR 172-882   | สารไอโซพาราฟินิกไฮโดรคาร์บอนสังเคราะห์ เช่น น้ำมันพื้นฐาน PAO / SFGO Ultra ซีรี่ส์, SFL ซีรี่ส์ และ SYNXTREME FG ซีรี่ส์ ของ Lubriplate   |
| 21.CFR 182   | ที่มีสารที่เป็นองค์ประกอบน้อยกว่า 9 ตัว ซึ่งเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่ามีความปลอดภัย เช่น สังกะสีออกไซด์และโทโคฟีรอล (วิตามินอี)            |

## หมายเลขการจดทะเบียน NSF และรหัสแคตตาล็อกสำหรับสารหล่อลื่นเครื่องจักรผลิตอาหารของ Lubriplate

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | การจดทะเบียน NSF หมายเลข | รหัสชั้น | ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE         | การจดทะเบียน NSF หมายเลข | รหัสชั้น | ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE        | การจดทะเบียน NSF หมายเลข | รหัสชั้น |
|-------------------------|--------------------------|----------|---------------------------------|--------------------------|----------|--------------------------------|--------------------------|----------|
| CLEARPLEX -1            | 140575                   | H1       | FP-150                          | 126123                   | H1       | SFGO ULTRA 320                 | 125540                   | H1       |
| CLEARPLEX -2            | 129940                   | H1       | FP-150-L                        | 126124                   | H1       | SFGO ULTRA 460                 | 125541                   | H1       |
| FG COOKER OIL           | 122669                   | H1       | HTCL FG-68                      | 143869                   | H1       | SFGO ULTRA 680                 | 125542                   | H1       |
| FGL-00                  | 043532                   | H1       | HTCL FG-220                     | 143870                   | H1       | SFGO ULTRA 1000                | 125543                   | H1       |
| FGL-0                   | 043531                   | H1       | GEN. PUR. FG SILICONE (AEROSOL) | 126086                   | H1       | SFL-000                        | 136256                   | H1       |
| FGL-1                   | 043534                   | H1       | PAN DIVIDER OIL                 | 139787                   | 3H, H1   | SFL-00                         | 113092                   | H1       |
| FGL-2                   | 043536                   | H1       | PDO LIGHT                       | 142304                   | 3H, H1   | SFL-0                          | 119618                   | H1       |
| FGL-CC                  | 043530                   | H1       | PGO-FGL 150                     | 141192                   | H1       | SFL-1                          | 043677                   | H1       |
| FMO-45                  | 122688                   | 3H, H1   | PGO-FGL 220                     | 141193                   | H1       | SFL-2                          | 113093                   | H1       |
| FMO-85                  | 122674                   | 3H, H1   | PGO-FGL 320                     | 141194                   | H1       | SILICONE FLUID FG-350          | 138305                   | H1       |
| FMO-200                 | 122689                   | 3H, H1   | PGO-FGL 460                     | 141195                   | H1       | SPECIAL COOKER CHAIN GREASE    | 120918                   | H1       |
| FMO-300                 | 122783                   | H1       | PGO-FGL 680                     | 141196                   | H1       | SSO-FG-100                     | 138390                   | H1       |
| FMO-350                 | 122666                   | 3H, H1   | PM-500                          | 126122                   | H1       | SSO-FG-150                     | 138391                   | H1       |
| FMO-500                 | 122672                   | 3H, H1   | PURE FLUSH                      | 126121                   | H1       | STO-FG                         | 126120                   | H1       |
| FMO-85-AW               | 122670                   | H1       | PURE TAC                        | 043649                   | H1       | SUPER FGL-1 (AEROSOL)          | 126088                   | H1       |
| FMO-150-AW              | 132661                   | H1, HT1  | PURE TAC LIGHT                  | 141506                   | H1       | SUPER FML-0                    | 125742                   | H1       |
| FMO-200-AW              | 122668                   | H1       | RCO-68 FG                       | 138533                   | H1       | SUPER FML-1                    | 125740                   | H1       |
| FMO-350-AW              | 122665                   | H1       | SFGO ULTRA-7 (AEROSOL)          | 136601                   | H1       | SUPER FML-2                    | 125741                   | H1       |
| FMO 350 AW SPRAY        | 126089                   | H1       | SFGO ULTRA 7                    | 125679                   | H1       | SUPER FML-2 (AEROSOL)          | 126087                   | H1       |
| FMO-500-AW              | 122664                   | H1       | SFGO ULTRA 15                   | 138420                   | H1       | SYN H-1 220                    | 138317                   | H1       |
| FMO-500-AW-OR           | 124778                   | H1       | SFGO ULTRA 22                   | 138421                   | H1       | SYN H-1 WORM GEAR LUBRICANT    | 139198                   | H1       |
| FMO-500-AW-OR (D)       | 135986                   | H1       | SFGO ULTRA 32                   | 125680                   | H1,HT1   | SYN ST HP H-1 SPECIAL SILICONE | 142599                   | H1       |
| FMO-900-AW              | 122675                   | H1       | SFGO ULTRA 46                   | 125678                   | H1       | SYNXTREME FG-0                 | 137239                   | H1       |
| FMO-1100-AW             | 122687                   | H1       | SFGO ULTRA 68                   | 125681                   | H1       | SYNXTREME FG-1                 | 137238                   | H1       |
| FMO-1700-AW             | 122667                   | H1       | SFGO ULTRA 100                  | 125682                   | H1       | SYNXTREME FG-2                 | 136212                   | H1       |
| FMO-2400-AW             | 122671                   | H1       | SFGO ULTRA 150                  | 125683                   | H1       | SYNXTREME FG-1/220             | 142237                   | H1       |
| FMO-3800-AW             | 122673                   | H1       | SFGO ULTRA 220                  | 125539                   | H1       | SYNXTREME FG-2/220             | 142239                   | H1       |



# ■ สารหล่อลื่นสังเคราะห์เกรดเครื่องจักรผลิตอาหาร / ได้รับการจดทะเบียน NSF H1

SFGO Ultra ซีรีส์: สารหล่อลื่นสังเคราะห์ 100% ที่ผลิตได้จากสารโพลีแอลฟาโอเลฟิน (PAO) มีสมรรถนะสูง สำหรับการใช้งานอเนกประสงค์พิเศษ สูตรที่มีน้ำมันพื้นฐานสังเคราะห์ประเภท PAO 100% เหมาะสำหรับการใช้งานตามความต้องการที่หลากหลาย เป็นสารหล่อลื่นที่โดดเด่นสำหรับการใช้งานภายใต้สภาวะที่รุนแรงไปจนถึงอุณหภูมิสูงหรือต่ำมาก ๆ ซึ่งจะช่วยต้านทานการเกิดออกซิเดชันได้อย่างดีเยี่ยมและมีความสามารถในการทนความร้อน จึงแนะนำให้ใช้สำหรับคอมเพรสเซอร์อัดอากาศ ระบบไฮดรอลิก ดับลูกปืน กระปุกเกียร์บีเอ็มและโซ มีคุณสมบัติที่ตรงตาม FDA 21 CFR 178.3570 และ FDA 21 CFR 172.882 สำหรับการใช้งานที่อาจมีโอกาสสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ที่รับประทานได้ SFGO Ultra 220 และ 460 ผ่านการทดสอบ FZG 14 ชั้นตอน

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | AGMA เลขที่ | น้ำมันเกียร์ SAE เลขที่ | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40 °C / 100 °C | ค่าความหนืด SUS 100 °F / 210 °F | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ      | จุดไหลเท      |
|-------------------------|--------------------------|----------|-------------|-------------------------|------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| SFGO Ultra-7            | L0912-                   | 7        | -           | -                       | 5W         | 7 / 2                          | 51 / 34                         | 104              | 305°F / 152°C | 400°F / 204°C | -65°F / -54°C |
| SFGO Ultra-15           | L0930-                   | 15       | -           | -                       | 5W         | 16 / 4                         | 89 / 39                         | 122              | 405°F / 207°C | 435°F / 224°C | -60°F / -51°C |
| SFGO Ultra-22           | L0931-                   | 22       | -           | -                       | 5W         | 20 / 4                         | 106 / 41                        | 128              | 405°F / 207°C | 430°F / 221°C | -65°F / -54°C |
| SFGO Ultra-32           | L0915-                   | 32       | -           | 75                      | 10         | 30 / 6                         | 160 / 46                        | 135              | 475°F / 246°C | 515°F / 268°C | -58°F / -50°C |
| SFGO Ultra-46           | L0916-                   | 46       | 1           | 80                      | 20         | 50 / 8                         | 220 / 52                        | 134              | 480°F / 249°C | 520°F / 271°C | -45°F / -43°C |
| SFGO Ultra-68           | L0917-                   | 68       | 2           | 80                      | 30         | 67 / 10                        | 325 / 59                        | 141              | 495°F / 257°C | 530°F / 277°C | -45°F / -43°C |
| SFGO Ultra-100          | L0983-                   | 100      | 3           | 85                      | 40         | 98 / 14                        | 556 / 77                        | 145              | 485°F / 252°C | 520°F / 271°C | -43°F / -42°C |
| SFGO Ultra-150          | L0984-                   | 150      | 4           | 90                      | 50         | 146 / 19                       | 762 / 97                        | 141              | 495°F / 257°C | 525°F / 274°C | -43°F / -42°C |
| SFGO Ultra-220          | L0985-                   | 220      | 5           | 90                      | 50         | 222 / 26                       | 1088 / 128                      | 146              | 520°F / 271°C | 540°F / 282°C | -42°F / -41°C |
| SFGO Ultra-320          | L0986-                   | 320      | 6           | 140                     | 60         | 318 / 34                       | 1557 / 161                      | 152              | 520°F / 271°C | 545°F / 285°C | -40°F / -40°C |
| SFGO Ultra-460          | L0987-                   | 460      | 7           | 140                     | -          | 452 / 46                       | 2143 / 211                      | 159              | 480°F / 249°C | 515°F / 268°C | -40°F / -40°C |
| SFGO Ultra-680          | L0988-                   | 680      | 8           | 250                     | -          | 623 / 57                       | 3289 / 275                      | 157              | 500°F / 260°C | 545°F / 285°C | -45°F / -43°C |
| SFGO Ultra-1000         | L0989-                   | 1000     | -           | -                       | -          | 950 / 77                       | 4900 / 372                      | 157              | 500°F / 260°C | 545°F / 285°C | -35°F / -37°C |
| SFGO Ultra-1500         | L0926-                   | 1500     | -           | -                       | -          | 1520 / 85                      | 7590 / 326                      | 126              | 470°F / 243°C | 500°F / 260°C | 10°F / -12°C  |
| * SFGO Ultra            |                          |          |             | 1/4                     | 1          | 26                             |                                 |                  |               |               |               |

น้ำมันหล่อลื่น SFGO Ultra ซีรีส์ เป็นสารตัวเลือกชนิดดีเยี่ยมสำหรับน้ำมันหล่อลื่นสำหรับเครื่องกดอากาศ OEM H1 คลาส

ข้อเสนอแนะการครอสโอเวอร์น้ำมันหล่อลื่นสำหรับคอมเพรสเซอร์อัดอากาศ H-1 คลาสของ OEM / Lubriplate

|                           |                          |                             |                          |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Ingersoll-Rand SSR H-1 F  | Lubriplate SFGO Ultra 32 | Leroi SSL-46                | Lubriplate SFGO Ultra 46 |
| Ingersoll-Rand FG Coolant | Lubriplate SFGO Ultra 46 | Quincy Quin Syn FG          | Lubriplate SFGO Ultra 46 |
| Compair CSX 20            | Lubriplate SFGO Ultra 46 | Gardner Denver AEON 6000 FG | Lubriplate SFGO Ultra 46 |
| Kaesar Sigma 8000 FG      | Lubriplate SFGO Ultra 46 | Atlas-Copco GA-FG           | Lubriplate SFGO Ultra 32 |

SSO-FG 100 และ SSO-FG 150: สารหล่อลื่นสังเคราะห์ 100% สำหรับเครื่องปิดฝากระป๋องและอุปกรณ์บรรจุกระป๋องของ Angelus และ Zacmi สารหล่อลื่นสังเคราะห์เติมรูปแบบคุณภาพสูงเหล่านี้ได้ถูกออกแบบมาสำหรับการใช้งานในเครื่องปิดฝากระป๋องและอุปกรณ์บรรจุกระป๋องของ Angelus และ Zacmi รวมถึงการใช้งานที่เกี่ยวข้อง สูตรที่มีสารเติมแต่งระดับพรีเมียม โดยที่สารหล่อลื่นสมรรถนะสูงเหล่านี้จะให้การป้องกันการสึกหรอ ป้องกันสนิมและป้องกันการกัดกร่อนได้อย่างดีเยี่ยมภายใต้สภาวะที่รุนแรงในอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร อาทิ น้ำ ไขมัน และการชะล้างเพื่อแก้ปัญหาการกัดกร่อน

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE  | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | AGMA เลขที่ | น้ำมันเกียร์ SAE เลขที่ | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40 °C / 100 °C | ค่าความหนืด SUS 100 °F / 210 °F | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ      | จุดไหลเท      |
|--|--------------------------|----------|-------------|-------------------------|------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| SSO-FG 100   | L0956-                   | 100      | 3           | 85                      | 40         | 105 / 16                       | 556 / 77                        | 156              | 515°F / 268°C | 560°F / 293°C | -65°F / -51°C |
| SSO-FG 150   | L0957-                   | 150      | 4           | 90                      | 50         | 151 / 20                       | 762 / 97                        | 156              | 515°F / 268°C | 560°F / 293°C | -60°F / -51°C |
| *SSO-FG 100 และ SSO-FG 150 มีจำหน่ายในถังดรัม โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 |                          |          |             |                         |            |                                |                                 |                  |               |               |               |

PGO-FGL ซีรีส์: น้ำมันเกียร์ชนิดสังเคราะห์ที่ทำจากสารโพลีแอลคิลีนไกลคอล (PAG)

สารหล่อลื่นทนแรงกดดันสูงเหล่านี้ได้ถูกออกแบบมาสำหรับการใช้งานในกระปุกเกียร์ประเภทเฟืองเฉียง เฟืองดอกจอก เฟืองแพลนเนตารีและเฟืองหนอนที่ทำงานในสภาพแวดล้อมการผลิตอาหารตามความต้องการส่วนใหญ่ สูตรที่มีส่วนผสมของสารเพิ่มคุณภาพเกรดอาหารที่มีสมรรถนะสูง สารหล่อลื่นเหล่านี้จึงให้การป้องกันชั้นเลิศต่อการเกิดไมโครพิตติงและการสึกกร่อนตลอดจนป้องกันการกัดกร่อนที่ดีและทนความร้อน

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE   | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | AGMA เลขที่ | น้ำมันเกียร์ SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40 °C / 100 °C | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ | จุดไหลเท      |
|---|--------------------------|----------|-------------|-------------------------|--------------------------------|------------------|---------------|----------|---------------|
| PGO-FGL-150   | L0810-                   | 150      | 4           | 90                      | 150 / 25                       | 232              | 543°F / 284°C | -        | -53°F / -47°C |
| PGO-FGL-220   | L0811-                   | 220      | 5           | 90                      | 227 / 42                       | 242              | 543°F / 284°C | -        | -44°F / -42°C |
| PGO-FGL-320   | L0812-                   | 320      | 6           | 140                     | 339 / 61                       | 252              | 540°F / 282°C | -        | -38°F / -39°C |
| PGO-FGL-460   | L0813-                   | 460      | 7           | 140                     | 477 / 83                       | 262              | 543°F / 284°C | -        | -33°F / -36°C |
| PGO-FGL-680   | L0815-                   | 680      | 8           | 250                     | 725 / 122                      | 272              | 549°F / 287°C | -        | -27°F / -33°C |
| *น้ำมันหล่อลื่น PGO-FGL ซีรีส์ทั้งหมดมีจำหน่ายในภาชนะบรรจุเหล็ก ถังกลมและถังเหล็ก PGO-FGL-460 ก็มีจำหน่ายที่บรรจุในขวดควอร์ต โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26 |                          |          |             |                         |                                |                  |               |          |               |

## ■ ผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นสังเคราะห์สำหรับใช้ตู้อบอุณหภูมิสูง / ได้รับการจดทะเบียน NSF H1

### HTCL-FG 220 และ HTCL-FG 68: สารหล่อลื่นสังเคราะห์ 100% ที่ผลิตจากโพลีเอสเตอร์ (Polyol Ester, POE)

น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ 100% ที่ผลิตจากโพลีเอสเตอร์เหล่านี้ได้ถูกออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับใช้กับใช้เตาอบในการผลิตอาหารซึ่งมีความเป็นไปได้ในการสัมผัสกับอาหารโดยบังเอิญ โดยจะแนะนำให้ใช้กับใช้เตาอบเบเกอร์และการใช้งานใช้เตาอบชนิดอื่นๆ ได้แก่ ใช้ตู้อบให้ความร้อน ใช้เตาอบเฟรม ใช้ที่ใช้กรรมวิธีทางความร้อน และใช้เตาอบสี การรวมกันของระบบผสมสารเพิ่มคุณภาพชนิดไม่มีเถ้า และสารที่ผลิตจากเอสเตอร์สังเคราะห์ที่ให้การปกป้องจากการสึกกร่อน สนิม การเกิดออกซิเดชันและการกัดกร่อน ซึ่งจะช่วยกำจัดคาร์บอนที่สร้างขึ้นในหวงโซ่และช่วยรักษาพื้นผิวที่หล่อลื่นให้สะอาด HTCL-FG 68 สามารถหยอดผ่านเข้าระบบหล่อลื่นขนาดไมโครระบบฉีดพ่นระบบพ่นหมอก ระบบขวดหยดและสามารถนำมาประยุกต์ใช้มือโดยไม่มีสาร VOC ที่เป็นอันตรายซึ่งก่อให้เกิดมลพิษในบรรยากาศ ความแข็งแรงของฟิล์มเคลือบชั้นเยี่ยมช่วยลดการบริโภคน้ำมันและลดค่าควัน อุณหภูมิที่ติดไฟอัตโนมัติได้สูง (> 700 °F / 371 °C) ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟไหม้ตู้อบ สารเคมีที่จากเอสเตอร์ชั้นสูงช่วยลดแรงเสียดทาน การสึกกร่อนและต้นทุนด้านพลังงาน

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | AGMA เลขที่ | น้ำมันเกียร์ SAE เลขที่ | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40 °C / 100 °C | ค่าดัชนีความหนืด | จุดความไฟ     | จุดไหม้ไฟ | จุดไหลเท |
|-------------------------|--------------------------|----------|-------------|-------------------------|------------|--------------------------------|------------------|---------------|-----------|----------|
| HTCL-FG 220             | L0947-                   | 220      | 5           | 90                      | -          | 224 / 20                       | -                | 575°F / 302°C | -         | -        |
| HTCL-FG 68              | L0946-                   | 68       | 2           | 80                      | -          | 68 / 11                        | -                | 575°F / 302°C | -         | -        |
| *HTCL-FG 220 HTCL-FG 68 |                          |          |             |                         |            | 26                             |                  |               |           |          |

## ■ จาระบีสังเคราะห์เกรดเครื่องจักรผลิตอาหาร / ได้รับการจดทะเบียน NSF H1

### SYNXTREME FG-ซีรี่ส์: จาระบีสังเคราะห์เกรดเครื่องจักรผลิตอาหาร สูตรที่พัฒนาจากฐานแคลเซียมซัลโฟเนตคอมเพล็กซ์

จาระบีสังเคราะห์เกรดเครื่องจักรผลิตอาหาร สมรรถนะสูง ได้รับการจดทะเบียน NSF H1 ให้อายุการใช้งานที่ยาวนาน ป้องกันการสึกกร่อนและแรงกดดันสูง กันน้ำได้สูงและการชำระล้างที่แก้ปัญหาการกัดกร่อนให้สมรรถนะที่ดีเยี่ยมในอุณหภูมิสูงและต่ำ SYNXTREME FG-1/220 และ FG-2/220 เป็นสูตรที่มีน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (เกรด ISO 220) ที่หนักกว่าและแนะนำให้ใช้กับตัลบลูกปืนทุกชนิดและเครื่องจักรกลอื่นๆ ที่ทำงานภายใต้สภาวะที่มีอุณหภูมิสูง SYNXTREME FG-1/220 และ FG-2/220 ประกอบด้วยสารเพิ่มคุณภาพของ LUBRI-ARMOUR ที่ช่วยต่อต้านเชื้อจุลินทรีย์



| LUBRIPLATE         |        |                            | NLGI |                | cSt 40 °C |               | ASTM                         |
|--------------------|--------|----------------------------|------|----------------|-----------|---------------|------------------------------|
| SYNXTREME FG-0     | L0307- | แคลเซียมซัลโฟเนตคอมเพล็กซ์ | 0    | PAO สังเคราะห์ | 100       | -45°F / -43°C | 390°F / 199°C >600°F / 316°C |
| SYNXTREME FG-1     | L0306- | แคลเซียมซัลโฟเนตคอมเพล็กซ์ | 1    | PAO สังเคราะห์ | 100       | -45°F / -43°C | 440°F / 227°C >600°F / 316°C |
| SYNXTREME FG-2     | L0305- | แคลเซียมซัลโฟเนตคอมเพล็กซ์ | 2    | PAO สังเคราะห์ | 100       | -45°F / -43°C | 450°F / 232°C >600°F / 316°C |
| SYNXTREME FG-1/220 | L0311- | แคลเซียมซัลโฟเนตคอมเพล็กซ์ | 1    | PAO สังเคราะห์ | 220       | -40°F / -40°C | 440°F / 227°C >600°F / 316°C |
| SYNXTREME FG-2/220 | L0309- | แคลเซียมซัลโฟเนตคอมเพล็กซ์ | 2    | PAO สังเคราะห์ | 220       | -40°F / -40°C | 450°F / 232°C >600°F / 316°C |
| * SYNXTREME FG     |        | 1/4                        | 1    | Perma          | 26 27     |               |                              |

### SFL ซีรี่ส์: จาระบีสังเคราะห์ห่อเนกประสงค์ประเภทอะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์เกรดเครื่องจักรผลิตอาหาร

ซีรี่ส์นี้จะให้การทำงานในช่วงอุณหภูมิที่หลากหลายเป็นพิเศษ มีความทนต่อแรงเฉือนสูง กันน้ำได้ดีเยี่ยม และคุณสมบัติรองรับน้ำหนัก สำหรับใช้ในเครื่องแช่แข็งและการใช้งานอุณหภูมิความเย็นอื่นๆ หรือในพื้นที่ที่อยู่ภายใต้ทั้งอุณหภูมิที่หนาวเย็นและอุณหภูมิที่สูงขึ้น มีระดับความหนาแน่นให้เลือก 4 ระดับ ประกอบด้วยสารเพิ่มคุณภาพของ LUBRI-ARMOUR ที่ช่วยต่อต้านเชื้อจุลินทรีย์

| LUBRIPLATE |        |                       | NLGI |                | cSt 40 °C |               | ASTM                        |
|------------|--------|-----------------------|------|----------------|-----------|---------------|-----------------------------|
| SFL-00     | L0195- | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 00   | PAO สังเคราะห์ | 39        | -60°F / -51°C | 300°F / 149°C 400°F / 204°C |
| SFL-0      | L0196- | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 0    | PAO สังเคราะห์ | 39        | -60°F / -51°C | 325°F / 163°C 425°F / 218°C |
| SFL-1      | L0197- | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 1    | PAO สังเคราะห์ | 39        | -60°F / -51°C | 350°F / 177°C 450°F / 232°C |
| SFL-2      | L0198- | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 2    | PAO สังเคราะห์ | 219       | -40°F / -40°C | 400°F / 204°C 500°F / 260°C |
| *SFL       |        | 1/4                   | 1    | Perma          | 26 27     |               |                             |

### H-1 ชนิดพิเศษที่มี SYNST ให้สมรรถนะสูง สารหล่อลื่นมีส่วนผสมของซิลิโคนเกรดเครื่องจักรผลิตอาหาร

ที่ผลิตตาม PTFE สารหล่อลื่นเลขที่ 3 มาตรฐาน H-1, NLGI ที่มีซิลิโคนสูตรใหม่ที่สามารถเข้ากันได้กับยางและสารยืดหยุ่น (elastomer) ที่ไม่มีซิลิโคนได้มากที่สุด แนะนำให้ใช้กับแหวนตัว O และซีลบนเครื่องจักรในการบรรจุขวด การแปรรูปและการจ่ายอาหาร นม ซึ่งจะมีความทนทานอย่างสูงต่อน้ำมัน ไอ้และสารละลายต่างผลิตภัณฑ์นี้จะเข้ากันได้กับออกซิเจน (O2) และไม่ควรแนะนำสำหรับการใช้งานใดๆ ที่ซึ่งมีโอกาสที่ผลิตภัณฑ์นี้จะมาสัมผัสกับออกซิเจนทุกรูปแบบ (ทั้งรูปออกซิเจนเหลวและก๊าซ)

| LUBRIPLATE      |        |      | NLGI |         | cSt 40 °C |               | ASTM                        |
|-----------------|--------|------|------|---------|-----------|---------------|-----------------------------|
| SYN-ST H-1 Spec | L0365- | PTFE | 3    | ซิลิโคน | 500       | -58°F / -50°C | 300°F / 149°C 500°F / 260°C |
| *SYNST          |        | H-1  | 26   |         |           |               |                             |

# ■ น้ำมันเครื่องเกรดเครื่องจักรผลิตอาหารที่ได้จากน้ำมันแร่ของ USP / ได้รับการจดทะเบียน NSF H1

## FMO-AW ซีรี่ส์: น้ำมันแร่เกรดประสงค์สีขาวเกรดอาหารของ USP

สารหล่อลื่นเกรดประสงค์ชั้นเยี่ยมที่เสริมการป้องกันการสึกกร่อนผลิตได้จากน้ำมันแร่สีขาวของ USP เหล่านี้ผลิตตามมาตรฐาน ISO มีด้วยกัน 10 เกรดเหมาะสำหรับการใช้งานที่หลากหลาย หมายเหตุ: FMO-350AW ก็มีจำหน่ายทั้งในสีแดงและสีส้มซึ่งจะช่วยให้ตรวจสอบการรั่วไหลผลิตภัณฑ์ FMO ซีรี่ส์แบบดั้งเดิมที่ไม่มีระบบสารเพิ่มคุณภาพป้องกันการสึกกร่อนนั้นก็ยังคงมีจำหน่าย FMO-1100AW และ FMO-2400AW ผ่านการทดสอบ FZG ด้วยกัน 12 ขั้นตอน

## FMO ซีรี่ส์ 45 ไปจนถึง 500: น้ำมันแร่สีขาวของ USP แบบอนเนกประสงค์สำหรับการสัมผัสโดยตรง (ได้รับการจดทะเบียน NSF H1 และ 3H)

น้ำมันแร่สีขาวบริสุทธิ์มาตรฐาน USP แบบอนเนกประสงค์เหล่านี้จะให้ความบริสุทธิ์ได้สูงที่สุดโดยสอดคล้องตามกฎระเบียบของ FDA เลขที่ 21 CFR 178-3570, 21 CFR 178-3620 และ 21 CFR 172-878 และจดทะเบียน NSF H-1 และ 3H สำหรับใช้ในการใช้งานที่มีการสัมผัสโดยตรงกับผลิตภัณฑ์ที่รับประทานได้

## FP-150 และ FP-150L: น้ำมันเครื่องอนเนกประสงค์สีใส เสริมใยเพื่อการยืดเกาะ

น้ำมันเครื่องอนเนกประสงค์สีใสเหนียวมีสมบัติการยืดเกาะได้รับการจดทะเบียน NSF H1 เหล่านี้ช่วยต้านทานการชะล้างของน้ำและไอน้ำอย่างหนักสำหรับประปุกเกียร์เชิงไซ เครื่องต่อ ลูกเบียว และสไลด์ และทุกที่ที่ต้องการสารหล่อลื่นประเภทน้ำมันหล่อลื่นที่มีสารเพิ่มคุณภาพชนิดไม่มีการหยด

## น้ำมันเครื่องปรุงอาหารเกรดอาหาร: สำหรับเครื่องปรุงอาหารและเครื่องฆ่าเชื้อ

น้ำมันเครื่องปลอดสังกะสีที่ได้รับการจดทะเบียน NSF H1 นี้ได้ถูกออกแบบมาให้ใช้ในเครื่องพ่นน้ำมันของ Manzel และระบบวาล์วไมโครที่ส่วนใหญ่จะพบใต้นเครื่องปรุงอาหารและเครื่องฆ่าเชื้อที่ใช้ในการใช้งานเครื่องบรรจุกระป๋องและการใช้งานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องสภาวะที่มีอุณหภูมิและความชื้นสูง

## FG ซีรี่ส์ของน้ำมันเครื่องปิดฝากระป๋อง: น้ำมันแร่เกรดอาหารตามมาตรฐาน USP สำหรับเครื่องจักรปิดฝากระป๋อง

น้ำมันเครื่องปิดฝากระป๋องเกรดอาหารที่ผลิตได้จากน้ำมันแร่มาตรฐาน USP สมรรถนะสูงเหล่านี้ได้ถูกออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับการหล่อลื่นเครื่องปิดฝากระป๋องที่มีระบบหยดน้ำมันให้ทั่วในกรณีเดียวเช่นเดียวกับการใช้ระบบการกรอง/การหมุนเวียนน้ำมันกลับมาใช้ใหม่ แนะนำ Angelus Seamer รุ่น 61H, 120L, 121L, 140S และ 180S

## น้ำมันเครื่อง STO-FG: สำหรับเครื่องบรรจุขวด

น้ำมันเครื่องจักรผลิตอาหารที่ได้รับการจดทะเบียน NSF H1 ไม่ใช้สารกัดกร่อนเหมาะสำหรับการหล่อลื่นโกลนบนเครื่องบรรจุขวด

## น้ำมันสีขารุ่น PM 500: มีสารอิมัลซิฟายต่างๆ

น้ำมันชนิดนี้มีสารอิมัลซิฟายต่างๆ ที่พรมพื้นผิวที่หล่อลื่นให้เปียกและให้ฟิล์มเคลือบพื้นผิวไว้ที่ใช้ได้อย่างประสบความสำเร็จกับเครื่องจักรปอกลูกแพร์

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE              | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | AGMA เลขที่ | น้ำมันเกียร์ SAE เลขที่ | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40°C/100°C | ค่าความหนืด SUS 100°F/210°F | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ      | จุดไหลเท      |
|--------------------------------------|--------------------------|----------|-------------|-------------------------|------------|----------------------------|-----------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>FMO-85 AW</b>                     | L0880-                   | 22       | -           | -                       | 5W         | 21 / 4                     | 102 / 40                    | 107              | 345°F / 174°C | 365°F / 185°C | -30°F / -34°C |
| <b>FMO-150 AW</b>                    | L0879-                   | 32       | -           | -                       | 10W        | 31 / 5                     | 146 / 44                    | 107              | 400°F / 204°C | 450°F / 232°C | -20°F / -29°C |
| <b>FMO-200 AW</b>                    | L0881-                   | 46       | 1           | 75                      | 10         | 47 / 7                     | 196 / 48                    | 103              | 455°F / 235°C | 490°F / 254°C | -15°F / -26°C |
| <b>FMO-350 AW</b>                    | L0882-                   | 68       | 2           | 80                      | 20         | 65 / 9                     | 347 / 55                    | 102              | 480°F / 249°C | 515°F / 268°C | -10°F / -23°C |
| <b>FMO-500 AW</b>                    | L0883-                   | 100      | 3           | 80                      | 30         | 95 / 11                    | 545 / 70                    | 101              | 500°F / 260°C | 555°F / 291°C | 5°F / -15°C   |
| <b>FMO-900 AW</b>                    | L0884-                   | 150      | 4           | 90                      | 40         | 164 / 16                   | 856 / 83                    | 102              | 475°F / 246°C | 530°F / 277°C | 5°F / -15°C   |
| <b>FMO-1100 AW</b>                   | L0886-                   | 220      | 5           | 90                      | 50         | 207 / 18                   | 1126 / 97                   | 99               | 455°F / 235°C | 510°F / 266°C | 10°F / -12°C  |
| <b>FMO-1700 AW</b>                   | L0887-                   | 320      | 6           | 140                     | 60         | 301 / 23                   | 1730 / 12                   | 96               | 440°F / 227°C | 490°F / 254°C | 10°F / -12°C  |
| <b>FMO-2400 AW</b>                   | L0885-                   | 460      | 7           | 140                     | 70         | 429 / 30                   | 2350 / 142                  | 98               | 445°F / 229°C | 490°F / 254°C | 15°F / -10°C  |
| <b>FMO-3800 AW</b>                   | L0888-                   | 680      | 8           | 250                     | -          | 700 / 41                   | 3864 / 198                  | 98               | 425°F / 218°C | 475°F / 246°C | 20°F / -7°C   |
| *FMO-AW                              |                          |          | 1/4         |                         | 1          |                            | Perma                       |                  | 26            | 27            |               |
| <b>FMO-45</b>                        | L0737-                   | 5        | -           | -                       | -          | 4 / -                      | 40 / -                      | -                | 265°F / 129°C | -             | 30°F / -1°C   |
| <b>FMO-85</b>                        | L0740-                   | 15-22    | -           | -                       | 5W         | 19 / 4                     | 100 / 40                    | 122              | 335°F / 168°C | 370°F / 188°C | -45°F / -43°C |
| <b>FMO-200</b>                       | L0739-                   | 46       | 1           | 75                      | 10         | 41 / 6                     | 200 / 47                    | 105              | 433°F / 223°C | 405°F / 207°C | -25°F / -32°C |
| <b>FMO-350</b>                       | L0741-                   | 68       | 2           | 80                      | 20         | 68 / 8                     | 347 / 55                    | 104              | 435°F / 224°C | 490°F / 254°C | -10°F / -23°C |
| <b>FMO-500</b>                       | L0742-                   | 100      | 3           | 80                      | 30         | 109 / 12                   | 545 / 70                    | 101              | 510°F / 266°C | 555°F / 290°C | 0°F / -18°C   |
| *FMO                                 |                          |          | 1/4         |                         | 1          |                            | Perma                       |                  | 26            | 27            |               |
| <b>FP-150</b>                        | L0735-                   | 460      | 7           | 140                     | 70         | 367 / 25                   | 1950 / 127                  | 93               | 395°F / 202°C | 455°F / 235°C | 0°F / -18°C   |
| <b>FP-150L</b>                       | L0736-                   | 100      | 3           | 80                      | 30         | 103 / 12                   | 510 / 67                    | 108              | 410°F / 210°C | 450°F / 232°C | -5°F / -21°C  |
| *FP-150 FP-150L                      |                          |          | 1/4         |                         | 1          |                            |                             |                  | 26            |               |               |
| <b>FG Cooker Oil</b>                 | L0701-                   | 150      | 4           | 90                      | 40         | 155 / 16                   | 795 / 82                    | 104              | 475°F / 246°C | 525°F / 274°C | 5°F / -15°C   |
| *                                    | FG                       |          |             |                         |            |                            | 26                          |                  |               |               |               |
| <b>Seamer Oil FG-100</b>             | L0908-                   | 100      | 3           | 80                      | 30         | 109 / 12                   | -                           | 102              | 495°F / 257°C | 545°F / 285°C | 0°F / -18°C   |
| <b>Seamer Oil FG-150</b>             | L0909-                   | 150      | 4           | 90                      | 40         | 151 / 14                   | -                           | 99               | 450°F / 232°C | 540°F / 282°C | 0°F / -18°C   |
| *Seamer Oil FG-100 Seamer Oil FG-150 |                          |          |             |                         |            |                            |                             |                  | 26            |               |               |
| <b>STO-FG</b>                        | L0863-                   | 68       | 2           | 80                      | 20         | 67 / 13                    | 340 / 70                    | 105              | 425°F / 218°C | 485°F / 252°C | -15°F / -26°C |
| *STO-FG                              |                          |          |             |                         |            |                            |                             |                  | 26            |               |               |
| <b>PM-500</b>                        | L0192-                   | 100      | 3           | 80                      | 30         | 101 / 11                   | 560 / 64                    | 86               | 420°F / 216°C | 485°F / 252°C | -5°F / -21°C  |
| *PM-500                              |                          |          | 1/4         |                         | 1          |                            |                             |                  | 26            |               |               |

\*ผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นระดับ H-1 คลาสที่ผลิตจากส่วนผสมที่สอดคล้องตามกฎระเบียบของ FDA เลขที่ 21 CFR 178.3570 สำหรับสารหล่อลื่นที่มีโอกาสสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ที่รับประทานได้โดยบังเอิญ

## ■ น้ำมันอ่างน้ำมันหล่อลื่น USP สีขาวเกรดอาหาร / ได้รับการจดทะเบียน NSF H1 & 3H

น้ำมันอ่างน้ำมันหล่อลื่นและ PDO น้ำหนักเบา: น้ำมันแร่สีขาว USP เกรดอาหารสำหรับการใช้งานกับอ่างน้ำมันหล่อลื่น

น้ำมันเหล่านี้มีคุณสมบัติตรงตามและเหนือกว่ามาตรฐาน 21 CFR 172.878 ที่เป็นกฎระเบียบของ FDA ใช้สำหรับการสัมผัสกับอาหารโดยตรง ได้รับการแนะนำสำหรับการใช้งานน้ำมันอ่างน้ำมันหล่อลื่น

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40°C / 100°C | ค่าความหนืด SUS 100°F / 210°F | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ | จุดไหลเท     |
|-------------------------|--------------------------|----------|------------|------------------------------|-------------------------------|------------------|---------------|----------|--------------|
| Pan Divider Oil         | L0747-                   | 15       | 5W         | 15.6                         | 85 / 38                       | -                | 375°F / 190°C | -        | 10°F / -12°C |
| PDO Light               | L0853-                   | 7        | -          | 6.7 - 10.5                   | -                             | 83               | 350°F / 177°C | -        | -            |
| *                       | PDO                      |          |            |                              |                               | 26               |               |          |              |

## ■ จาระบีเกรดเครื่องจักรผลิตอาหารที่ผลิตจากน้ำมันแร่ USP / ได้รับการจดทะเบียน NSF H1

**FGL ซีรี่ส์:** จาระบีเกรดอาหารอเนกประสงค์สมรรถนะสูงมีส่วนผสมของอลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ ได้ถูกออกแบบมาให้ตรงตามความต้องการของวิศวกรโรงงานในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องจักรที่ต้องการจาระบีที่ได้รับการจดทะเบียน NSF H-1 เพื่อเปลี่ยนแทนจาระบี H-2 อย่างสิ้นเชิง เสริมด้วยสารต่อต้านการสึกกร่อนกันสนิมและป้องกันการกัดกร่อนซึ่งผสมผสานเพื่อมอบความคงทนต่อแรงเฉือนที่ดีเยี่ยม ความสามารถในการคานแบกภาระและการกั้นน้ำรวมถึงการชะล้างออกด้วยสารกัดกร่อน มีความหนาแน่นเกรด NLGI ให้เลือกด้วยกัน 4 ขนาด เหมาะสำหรับช่วงการใช้งานที่หลากหลาย FGL-CC เหมาะสำหรับระบบการหล่อลื่นแบบส่วนกลาง/อัตโนมัติบนอุปกรณ์ปิดฝากระป๋องความเร็วสูง ประกอบด้วยสารเพิ่มคุณภาพ LUBRI-ARMOUR ที่ช่วยป้องกันเชื้อจุลินทรีย์



**FML ซีรี่ส์:** จาระบีเกรดอาหารอเนกประสงค์ผลิตจากสารประกอบแอนไฮดริส แคลเซียม

จาระบีอเนกประสงค์สีขาวที่ได้รับความนิยมมากเหล่านี้ได้เป็นผู้นำในอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารเป็นเวลาหลายปี มีจำหน่ายในเกรด NLGI 3 ระดับสำหรับการใช้งานที่หลากหลาย ได้รับการจดทะเบียน NSF H-1

**PURE TAC และ PURE TAC น้ำหนักเบา:** จาระบีเกรดอาหารประเภทอะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ เสริมใยเพิ่มการยึดเกาะ แต่งสารเพิ่มคุณภาพ

จาระบีที่ได้รับการจดทะเบียน NSF H-1 กั้นน้ำได้สูง เสริมใยเพิ่มการยึดเกาะ แต่งสารเพิ่มคุณภาพเหล่านี้ได้ถูกออกแบบมาสำหรับการใช้งานที่อยู่ภายใต้ น้ำ ความร้อน และไอน้ำที่ผ่านการบำบัดรักษาทางเคมี เหมาะสำหรับสลับลูกปืนความเร็วปานกลางไปจนถึงความเร็วสูง ทุกประเภท เกียร์เปิดและใช้เครื่องปรุงอาหารไฮดรอลิก ประกอบด้วยสารเพิ่มคุณภาพ LUBRI-ARMOUR ที่ช่วยป้องกันเชื้อจุลินทรีย์

**CLEARPLEX ซีรี่ส์:** จาระบีเกรดอาหารอเนกประสงค์มีส่วนผสมของอะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ สีใส

จาระบีที่ได้รับการจดทะเบียน SF H-1 ประเภทอะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ที่มีความหนาแน่นเหล่านี้ได้ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ในตลับลูกปืนแบบธรรมดาและตลับลูกปืนที่ต้านแรงเสียดทานในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารและเครื่องจักร CLEARPLEX-1 ดีเยี่ยมสำหรับระบบการหล่อลื่นในเครื่องจักรปิดและปิดกระป๋องความเร็วสูง ประกอบด้วยสารเพิ่มคุณภาพป้องกันการสึกกร่อน ไม่มีสิ่งกีดขวางไฮดรอลิก จาระบี CLEARPLEX ซีรี่ส์ ประกอบด้วยสารเพิ่มคุณภาพ LUBRI-ARMOUR ที่ช่วยป้องกันเชื้อจุลินทรีย์

| LUBRIPLATE          | NLGI           |                       |      | cSt 40°C           | ASTM |               |               |               |
|---------------------|----------------|-----------------------|------|--------------------|------|---------------|---------------|---------------|
| <b>FGL-00</b>       | L0226-         | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 00   | น้ำมันแร่สีขาว USP | 120  | -0°F / -18°C  | 300°F / 149°C | 410°F / 210°C |
| <b>FGL-CC</b>       | L0229-         | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 0/00 | น้ำมันแร่สีขาว USP | 120  | -10°F / -23°C | 350°F / 177°C | 450°F / 232°C |
| <b>FGL-0</b>        | L0230-         | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 0    | น้ำมันแร่สีขาว USP | 120  | -0°F / -18°C  | 335°F / 168°C | 435°F / 224°C |
| <b>FGL-1</b>        | L0231-         | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 1    | น้ำมันแร่สีขาว USP | 120  | -0°F / -18°C  | 360°F / 182°C | 460°F / 238°C |
| <b>FGL-2</b>        | L0232-         | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 2    | น้ำมันแร่สีขาว USP | 160  | 10°F / -12°C  | 400°F / 204°C | 515°F / 268°C |
| *                   | FGL            | 1/4                   | 1    | Perma              |      |               | 26            | 27            |
| <b>FML-0</b>        | L0143-         | แอนไฮดริส แคลเซียม    | 0    | น้ำมันแร่สีขาว USP | 144  | 10°F / -12°C  | 190°F / 88°C  | 280°F / 138°C |
| <b>FML-1</b>        | L0144-         | แอนไฮดริส แคลเซียม    | 1    | น้ำมันแร่สีขาว USP | 144  | 10°F / -12°C  | 200°F / 93°C  | 285°F / 141°C |
| <b>FML-2</b>        | L0145-         | แอนไฮดริส แคลเซียม    | 2    | น้ำมันแร่สีขาว USP | 144  | 10°F / -12°C  | 200°F / 93°C  | 285°F / 141°C |
| *                   | FML            | 1/4                   | 1    | Perma              |      |               | 26            | 27            |
| <b>PURE TAC</b>     | L0236-         | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 2    | น้ำมันแร่สีขาว USP | 1187 | 20°F / -7°C   | 400°F / 204°C | 520°F / 271°C |
| <b>PURE TAC LT.</b> | L0235-         | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 1.5  | น้ำมันแร่สีขาว USP | 600  | 10°F / -12°C  | 388°F / 198°C | 446°F / 230°C |
| *PURE TAC           | PURE TAC LIGHT | 1/4                   | 1    | PURE TAC           |      |               | 26            | 27            |
| <b>CLEARPLEX-1</b>  | L0350-         | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 1    | น้ำมันแร่สีขาว USP | 100  | 0°F / -18°C   | 360°F / 182°C | 465°F / 240°C |
| <b>CLEARPLEX-2</b>  | L0351-         | อะลูมิเนียมคอมเพล็กซ์ | 2    | น้ำมันแร่สีขาว USP | 150  | 10°F / -12°C  | 400°F / 204°C | 450°F / 232°C |
| *                   | CLEARPLEX      | 1/4                   | 1    | Perma              |      |               | 26            | 27            |

## ■ ผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นชนิดฉีดพ่นเกรดเครื่องจักรผลิตอาหาร/ได้รับการจดทะเบียน NSF H1

**FGL-1 ชนิดฉีดพ่น:** สารหล่อลื่นระดับ H-1 ในรูปแบบกระป๋องสเปรย์ขนาด 11 ออนซ์ / 312 กรัม พกพาสะดวก ง่ายต่อการใช้งาน ใช้งานได้อย่างสะอาดรวดเร็ว เสริมด้วยสารเติมแต่งช่วยป้องกันการสึกกร่อน สนิมและป้องกันการกัดกร่อน ประกอบด้วยสารเพิ่มคุณภาพ LUBRI-ARMOUR ที่ช่วยต่อต้านเชื้อจุลินทรีย์ ชิ้นส่วนเลขที่ L0231-063

**FMO-350-AW ชนิดฉีดพ่น:** น้ำมันอเนกประสงค์เกรดเครื่องจักรผลิตอาหารที่เสริมสารป้องกันการสึกกร่อน บรรจุอยู่ในกระป๋องสเปรย์ที่ง่ายต่อการใช้งาน สำหรับใช้ในทุกที่ที่จำเป็นต้องใช้น้ำมันระดับ H1 ชิ้นส่วนเลขที่ L0882-063

**Super FML-2 ชนิดฉีดพ่น:** สารหล่อลื่นสีขาว คลาส H-1 บรรจุในกระป๋องสเปรย์ในขนาดพกพา ง่ายต่อการใช้งาน สำหรับใช้ในกระบวนการแปรรูปอาหารที่จำเป็นต้องใช้สารหล่อลื่นระดับ H1 ชิ้นส่วนเลขที่ L0145-063

**SFGO Ultra-7 ชนิดฉีดพ่น:** สารหล่อลื่นสังเคราะห์ชนิดฉีดพ่นแบบอเนกประสงค์สำหรับน้ำมันหล่อลื่นโซ่และให้การแทรกซึม เหมาะสำหรับใช้บนเครื่องจักรในการบรรจุขวด การแปรรูปอาหารและนม สำหรับการหล่อลื่นโซ่ สไลด์ เครื่องจักรและงานทั่วไป ชิ้นส่วนเลขที่ L0912-063

**สารหล่อลื่นที่มีส่วนผสมของซิลิโคนเกรดอาหาร:** สารหล่อลื่นอเนกประสงค์ที่มีส่วนผสมของซิลิโคน เหมาะสำหรับใช้บนเครื่องจักรในการบรรจุขวด การแปรรูปอาหารและนม สำหรับการหล่อลื่นสไลด์ โซ่ แหวนรูปตัว-O ซิลยางและงานทั่วไป ชิ้นส่วนเลขที่ L0723-063

**สเปรย์ FMO-85-AW:** น้ำมันหล่อลื่นอเนกประสงค์ คลาส H1 บรรจุในขวดสเปรย์บีบีไม่มีละอองขนาด 14 ออนซ์ / 414 มล. ชิ้นส่วนเลขที่ L0880-067



## ■ น้ำมันหล่อลื่น / น้ำมันเครื่องสำหรับการทำความสะอาด การชะล้างและการหล่อลื่น

**SynFlushFG:** ผลิตภัณฑ์สังเคราะห์ 100% ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ออกแบบมาเพื่อทำความสะอาดชิ้นส่วนเครื่องจักรกลหลากหลายชนิดที่ต้องการให้มีการสลัดจาก H-2 ไปเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการจดทะเบียน NSF H-1 สามารถหลีกเลี่ยงการหยุดงานของเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายเมื่อผลิตภัณฑ์ช่วยทำความสะอาดภายในเครื่องจักรโดยไม่ต้องหรือสามารถเข้ากันได้กับสารฟลูออโรแอลฟาโอเลฟินสังเคราะห์ สารไดเอสเทอร์ สารโพลีอีลคาโบลินไกลคอล (PAG) ตลอดจนน้ำมันหล่อลื่นที่ได้จากน้ำมันแร่ ดังนั้นจะสามารถนำมาใช้ในขณะที่ยังมีน้ำมันหล่อลื่นหลายชนิดโดยไม่ทิ้งสารตกค้างที่เข้ากันไม่ได้ให้เห็น ได้รับการจดทะเบียน NSF H-1 ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0961- มีจำหน่ายในภาษาบรรจุขวด อังกฤษและฝรั่งเศส โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ไดโนหน้า 26

**Pure Flush:** น้ำมันหล่อลื่นที่ได้รับการจดทะเบียน NSF H-1 สำหรับการหล่อลื่น การชะล้างและการทำความสะอาดนี้จะนำมาใช้กับสารหล่อลื่นเดิมเพื่อทำความสะอาดเครื่องจักรโดยไม่ต้องรื้อเครื่องแต่อย่างใด สามารถใช้ในการทำความสะอาดและชะล้างถังดับเพลิง กุหลองเกียร์ ระบบไฮดรอลิก ระบบการหล่อลื่นจากส่วนกลาง สายอากาศ โซลและเครื่องมือเชื่อม เข้ากันได้กับสารหล่อลื่นที่ผลิตได้จากปิโตรเลียมและสารสังเคราะห์ที่เข้ากันได้กับปิโตรเลียมโดยส่วนใหญ่ ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0816- มีจำหน่ายในภาษาบรรจุขวด อังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมัน อิตาลี สเปน และจีน โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ไดโนหน้า 26

## ■ น้ำมันเกรดเครื่องจักรผลิตอาหาร / คลาส H2\*\*

**น้ำมันเครื่องเลขที่ 72-C:** น้ำมัน คลาส H-2\*\* สำหรับใช้เป็นน้ำมันในเครื่องลอกไอน้ำเพราะจะให้ฟิล์มขจัดคราบน้ำมันซึ่งช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการกัดกร่อน

**น้ำมันเครื่องปรุงอาหารเลขที่ 78:** สำหรับการใช้ในเครื่องพ่นน้ำมันของ Manzel สำหรับเครื่องปรุงอาหาร A-B และเครื่องฆ่าเชื้อ, เครื่องปรุงอาหาร FMC การป้องกันการกัดกร่อนและการเกิดออกซิเดชัน

**น้ำมัน STO-4:** น้ำมันชนิดพิเศษที่ไม่มีสารกัดกร่อนเหมาะสำหรับการหล่อลื่นโกลบนบนเครื่องจักรบรรจุขวด คลาส H2\*\*

| ผลิตภัณฑ์ของ LUBRIPLATE | ชิ้นส่วน เลขที่ผลิตภัณฑ์ | เกรด ISO         | AGMA เลขที่ | น้ำมันเกียร์ SAE เลขที่ | SAE เลขที่ | ค่าความหนืด cSt 40°C/100°C | ค่าความหนืด SUS 100°F/210°F | ค่าดัชนีความหนืด | จุดวาบไฟ      | จุดไหมไฟ      | จุดไหลเท      |
|-------------------------|--------------------------|------------------|-------------|-------------------------|------------|----------------------------|-----------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>72-C</b>             | L0703-                   | 150              | 4           | 90                      | 40         | 151 / 13                   | 750 / 75                    | 110              | 490°F / 254°C | 520°F / 271°C | 15°F / -9°C   |
| <b>78</b>               | L0700-                   | 150              | 4           | 90                      | 40         | 164 / 15                   | 850 / 82                    | 99               | 475°F / 246°C | 565°F / 296°C | -20°F / -29°C |
| <b>STO-4</b>            | L0860-                   | 46               | 1           | 75                      | 20         | 45 / -                     | 255 / 47                    | 70               | 320°F / 160°C | 370°F / 188°C | -30°F / -34°C |
| * H-2                   |                          | 78, STO-4 AS-148 |             | AS-148                  |            | 1/4                        |                             | 26               |               |               |               |

## ■ ผลิตภัณฑ์สารหล่อลื่นชนิดฉีดพ่นอเนกประสงค์

น้ำมันหล่อลื่นโซ่และสายเคเบิล - น้ำมันเครื่องที่ให้การแทรกซึม:

น้ำมันเครื่องชั้นเยี่ยม สำหรับการทำความสะอาด ให้การแทรกซึมโดยไม่มียางเหนียว เหมาะสำหรับการหล่อลื่นเชือกถวดเหล็กกล้า โซ่ สายเคเบิลและการหล่อลื่นทั่วไป ช่วยป้องกันสนิมและการกัดกร่อนและช่วยปกป้องการทำงานที่คล่องตัวช่วยคลายน็อตและกอนที่เป็นสนิม น้ำมันเครื่องที่ตีเยี่ยมสำหรับงานชุดเจาะการเคาะและการเลื่อย บรรจุกระป๋องสเปรย์ขนาด 11 ออนซ์ / 311.8 กรัม ชิ้นส่วนเลขที่ L0135-063-

สารหล่อลื่นชนิดฉีดพ่น “A” - จาระบีประเภทลิเทียมสีขาว:

สารหล่อลื่นอเนกประสงค์ที่ได้จากลิเทียมสีขาวมีความหนาแน่นปานกลาง สเปรย์เช่นน้ำมันหล่อลื่นทำให้เข้มข้นเป็นจาระบี ดีเยี่ยมสำหรับสลัก ล็อก บานพับ ชั่วแบตเตอรี่และอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์อื่นๆ บรรจุในกระป๋องสเปรย์ขนาด 11 ออนซ์ / 311.8 กรัม ชิ้นส่วนเลขที่ L0034-063-



ฝาดครอบเกียร์รับภาระงานหนักพิเศษ: ที่พัฒนาขึ้นเพื่อความสะดวกในการหล่อลื่นเกียร์เปิด จาระบีเหนียวชั้น เสริมใยเพื่อการยึดเกาะ ดีเยี่ยมสำหรับการใช้งานบนจานพวง บรรจุในกระป๋องสเปรย์ขนาด 11 ออนซ์ / 311.8 กรัม สะดวกในการพกพา ชิ้นส่วนเลขที่ L0152-063

X-357 - สารหล่อลื่นทนแรงกดดันสูง: สารหล่อลื่นทนแรงกดดันสูงที่ให้การแทรกซึมและให้การยึดเกาะกันน้ำและไม่ได้รับผลกระทบจากอุณหภูมิที่สูง สำหรับการใช้งานกับสลักตะขอต่อพวง เพลสโลด เกียร์เปิด จานพวง มีสารไดซัลไฟด์ที่ผสมสารโมลิบดิน บรรจุในกระป๋องสเปรย์ขนาด 11 ออนซ์ / 311.8 กรัม ชิ้นส่วนเลขที่ L0149-063

การตัดป้องกันทางทะเลและยานยนต์: น้ำมันหล่อลื่นอเนกประสงค์ที่ให้การแทรกซึม ผลิตภัณฑ์ที่ตีเยี่ยมสำหรับ “การสตาร์ทเครื่องแบบเปียก” พ่นสเปรย์ลงบนลวดเสียบและฝาดครอบจานจ่ายที่เปียก มีคุณสมบัติในการกำจัดความชื้นได้ดีเยี่ยม ป้องกันสนิมและการกัดกร่อน น้ำมันพ่นหมอกที่ตีเยี่ยม กระป๋องสเปรย์ขนาด 12 ออนซ์ / 340 กรัม ชิ้นส่วนเลขที่ L0774-063

น้ำมันหล่อลื่นอเนกประสงค์บรรจุขวด: น้ำมันเครื่องอเนกประสงค์ที่ให้การแทรกซึมได้ดีเยี่ยม เหมาะอย่างยิ่งสำหรับสโลด บานพับ ลูกกลิ้ง สายเคเบิล น็อตและกลอนแช่แข็ง ป้องกันสนิมและการกัดกร่อน ตัวทำละลายที่ช่วยกำจัดความชื้นที่ทำงานบนจุดระเบิดที่ขึ้นสำหรับ “การสตาร์ทเครื่องแบบเปียก” บรรจุในขวดสเปรย์แบบบีบมือไม่มีลวดของขนาด 14 ออนซ์ / 414 มล. ชิ้นส่วนเลขที่ L0188-067

น้ำมันหล่อลื่นอเนกประสงค์ได้จากน้ำมันที่ย่อยสลายได้เองให้การแทรกซึม:

โปรดดูข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นี้ได้ในหน้า 15

## ■ น้ำมันหล่อเย็นสำหรับงานโลหะ

สเปรย์น้ำมันหล่อเย็นงานโลหะ:

ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นโดยเฉพาะสำหรับการดำเนินงานงานโลหะ ดีเยี่ยมสำหรับงานชุดเจาะการเคาะการเลื่อย และการบด บรรจุในกระป๋องสเปรย์ขนาด 12 ออนซ์ / 340 กรัม สะดวกในการพกพา ชิ้นส่วนเลขที่ L0185-063

น้ำมันหล่อเย็น Darl เลขที่ 2:

น้ำมันหล่อเย็นสีซีมอเนกประสงค์เหมาะสำหรับการทำงานกับเครื่องจักรกลทุกชนิดบนโลหะหลากหลายชนิดรวมถึงเหล็ก ทองแดง ทองเหลือง และอลูมิเนียม \*ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0520-

น้ำมันหล่อเย็นสีซีมเลขที่ 405:

น้ำมันหล่อเย็นสีซีมรับงานหนักที่แนะนำสำหรับการทำงานกับเครื่องจักรชนิดอื่นๆ ดีเยี่ยมสำหรับเหล็กคาร์บอนระดับสูง อัลลอยด์ และสแตนเลสสตีล ไม่แนะนำให้ใช้กับทองเหลือง บรอนซ์ ทองแดง หรืออะลูมิเนียม \*ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0587-

น้ำมันหล่อเย็น Flokool XX: น้ำมันหล่อเย็นอเนกประสงค์สำหรับการทำงานกับเครื่องจักรความเร็วสูง ดูโปร่งใสบนชิ้นงานและจะระบายออกจากชิ้นส่วนที่เสร็จสมบูรณ์ได้อย่างรวดเร็ว ไม่แนะนำให้ใช้กับทองเหลือง บรอนซ์ หรือทองแดง \*ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0530-

น้ำมัน Honing: น้ำมันที่มีความหนืดต่ำประกอบด้วยน้ำมันพื้นฐานที่เพิ่มสารซิลิโพลีเมอร์ไม่มีการกัดกร่อน เพื่อรับประกันการไหลลื่นและการทำให้เป็ยกขึ้นที่ดีที่สุด \*ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0535-

น้ำมัน Soluble เลขที่ 35: น้ำมันหล่อเย็นอเนกประสงค์ชนิดละลายน้ำได้ก่อให้เกิดรูปแบบอิมัลชันสีขาวขุ่นที่ไม่ย่อยสลายได้อย่างง่ายดาย \*ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0576-

การตัดน้ำมันด้วยระบบหล่อเย็น (Cut-n-Cool): น้ำมันหล่อเย็นรับภาระงานหนักที่ละลายน้ำได้ที่เสริมทั้งซิลิโพลีเมอร์และคลอรีนซึ่งจะให้อายุการใช้งานของเครื่องมือที่ยั่งยืนยาวนานกว่า ผลิตภัณฑ์สำเร็จที่ได้รับการพัฒนาปรับปรุง และการตัดที่แม่นยำมากขึ้น อาจทั้งกราบทองเหลือง บรอนซ์ และทองแดง ถ้าไม่ทำความสะอาดทันทีหลังจากใช้งาน \*ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0514-



## ■ ผลิตภัณฑ์หล่อลื่นยานยนต์

### จาระบีที่ใช้ในการประกอบมอเตอร์เลขที่ 105 ของ Lubriplate:

จาระบีมวลเบาผิวเรียบสีชมพูเพิ่มคุณภาพสิ่งกีดขวางไฮดรอลิก ป้องกันการสึกกร่อนผลิตภัณฑ์ขึ้นมาจากเฉพาสำหรับการประกอบมอเตอร์และการสร้างเครื่องยนต์ ผลิตภัณฑ์ชนิดนี้จะช่วยป้องกัน “การสตาร์ทโดยไม่ม้ น้ำมันหล่อลื่น” ให้การหล่อลื่นที่จำเป็นในระหว่างการเดินเครื่องเริ่มแรกก่อนที่น้ำมันมอเตอร์จะไหลเวียนไปทั่วทุกส่วน ป้องกันความเสียหายจากรอยขีดและแรงเสียดทาน ปกป้องชิ้นส่วนเครื่องยนต์ใหม่จากสนิมและการกัดกร่อน  
บรรจุในหลอดพลาสติกขนาด 10 ออนซ์ / 284 กรัม ชิ้นส่วนเลขที่ L0034-094

### จาระบีดีลล์ูกปืนล้อ:

จาระบีดีลล์ูกปืนล้อชั้นเลิศทนแรงกดตันสูงกันน้ำยืดอายุการใช้งานให้ยาวนานมีจำหน่ายในขนาด 16 ออนซ์ หลอดพลาสติก, ชิ้นส่วนเลขที่ L0220-004 ตลอดจนกระป๋องขนาด 6 ปอนด์ ถึงกลุม, ถึงขนาด 1/4 ถึงดรัมและถึงขนาด 1 ถึงดรัม โปรดดูคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ของบรรจุภัณฑ์ได้ในหน้า 26

### จาระบีสูตรพิเศษสำหรับยานยนต์ประเภทพิเศษ:

จาระบีชั้นเลิศคอนกรีตที่กันน้ำได้ทนแรงกดตันสูง สำหรับอุณหภูมิต่ำ สำหรับการใช้งานในยานยนต์และทางทะเล มีจำหน่ายในกระป๋องขนาด 14 ออนซ์ ชิ้นส่วนเลขที่ L0206-004 และในดีลล์ูกขนาด 14.5 ออนซ์ ชิ้นส่วนเลขที่ L0206-098

### จาระบีเพื่อวัตถุประสงค์ทั่วไปบรรจุในหลอด “B” เลขที่ 105:

จาระบีสีขาวแบบดั้งเดิมบรรจุในหลอดขนาดเหมาะมือ เหมาะอย่างยิ่งสำหรับกัญแจ็ลล็ก สลักบานประตู บานพับ กลไกกันรั้ว สายเคเบิลเข็ม ไม้ลัดความเร็ว หรือทุกที่ที่คุณต้องการสารหล่อลื่นประเภทจาระบีชนิดความหนืดต่ำ ชิ้นส่วนเลขที่ L0034-086

### น้ำมันหล่อลื่นเบอร์เลขที่ 110:

จาระบีกันน้ำชนิดนี้ได้ถูกออกแบบมาไว้สำหรับจุดต่อเชื่อมที่คันขาเบรคกับไปบนแผ่นรองหลังและสำหรับเครื่องปรับอัตโนมัติภายในงานประกอบเบรค ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์เลขที่ L0037- มีจำหน่ายในภาชนะบรรจุกระป๋อง ถึงกลุม ถึงขนาด 1/4 ถึงดรัมและถึงขนาด 1 ถึงดรัม



## ■ น้ำมันมอเตอร์และน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้ในการส่งผ่านกำลัง

### น้ำมันมอเตอร์สำหรับภาระงานหนักของ Super GPO:

ได้ถูกออกแบบมาไว้สำหรับเครื่องยนต์อุตสาหกรรมโดยธรรมชาติ เครื่องยนต์ดีเซลระบบเทอร์โบชาร์จเครื่องยนต์เบนซินและแก๊ซแอลพี เหมาะอย่างยิ่งสำหรับกลุ่มยานพาหนะที่หลากหลาย อุปกรณ์ก่อสร้างรถบรรทุกและกลุ่มยานยนต์ API บริการ CJ-4, CF-4 (15W-40 และ 10W-30), CF, CF-2, CE, CD, SH, SJ, MIL-L-2104G และ MIL-L-461 52E. SAE 30, ชิ้นส่วนเลขที่ L0749-, SAE 40, ชิ้นส่วนเลขที่ L0752-, SAE 10W-30, ชิ้นส่วนเลขที่ L0754-, SAE 15W-40, ชิ้นส่วนเลขที่ L0755-

### น้ำมันมอเตอร์ HDS ชั้นเยี่ยม:

น้ำมันที่มีสารซัพพลายเติมรูปแบบเหมาะสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลและเบนซิน ป้องกันการเกิดออกซิเดชัน การกัดกร่อน การเกิดฟอง ตะกอนและการสึกกร่อน น้ำมันมอเตอร์สำหรับภาระงานหนักเหล่านี้มีสารเติมแต่ง ZDDP ที่ป้องกันการสึกกร่อนสำหรับการให้บริการ SJ/CF MIL-L-461 52E. SAE 10W, ชิ้นส่วนเลขที่ L0788-, SAE 5W-20, ชิ้นส่วนเลขที่ L0789-, SAE 30, ชิ้นส่วนเลขที่ L0791-, SAE 40, ชิ้นส่วนเลขที่ L0792-, SAE 50, ชิ้นส่วนเลขที่ L0793-

### น้ำมันมอเตอร์สำหรับวิ่งระยะทางไกลๆ รุ่นซูเปอร์ 345, SAE 5W-30:

ได้ถูกออกแบบมาไว้สำหรับเครื่องยนต์ของยานยนต์ขนาดเล็กสำหรับการให้บริการ SJ/CF/ILSAC GF-1 การประหยัดพลังงาน II. ชิ้นส่วนเลขที่ L0732-

### น้ำมันมอเตอร์แบบไม่มีสารซัพพลาย:

น้ำมันมอเตอร์แบบไม่มีสารซัพพลายคุณภาพสูงสุดสำหรับใช้กับทุกที่ที่ไม่จำเป็นต้องการน้ำมันที่มีสารซัพพลายสำหรับการให้บริการ SA. SAE 10W, ชิ้นส่วนเลขที่ L0804-, SAE 20-20W, ชิ้นส่วนเลขที่ L0806-, SAE 30, ชิ้นส่วนเลขที่ L0807-, SAE 40, ชิ้นส่วนเลขที่ L0808, SAE 50, ชิ้นส่วนเลขที่ L0809-

### น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้ในการส่งผ่านกำลังของ DEXRON III / MERCON:

ได้รับการแนะนำและผ่านการอนุมัติให้ใช้เป็นน้ำมันหล่อลื่นสำหรับ General Motors, Chrysler และ Ford ทุกรุ่น (1989 และรุ่นใหม่กว่า) หรือเมื่อมีการระบุว่าให้ใช้ Dexron และ Ford Mercon ชิ้นส่วนเลขที่ผลิตภัณฑ์เลขที่ L0867-

### น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้ในการส่งผ่านกำลังระบบไฮดรอลิกชนิด UTF:

สำหรับอุปกรณ์ที่ทนทานและใช้ภาระงานหนักที่จำเป็นต้องใช้น้ำมันหล่อลื่นชนิด UTF ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์ เลขที่ L0873-



# ■ คำแนะนำการใช้งานทั่วไป

สารหล่อลื่นของ Lubriplate ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้สมรรถนะที่ไม่มีใครเทียบในการใช้งานที่หลากหลาย ซึ่งช่วยลดความจำเป็นที่จะแบกรับการใช้งานสารหล่อลื่นเฉพาะในคลังสินค้าขนาดใหญ่ รายชื่อด้านล่างเป็นสารหล่อลื่นที่จะครอบคลุมข้อกำหนดโดยทั่วไปมากที่สุด สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อผู้จัดจำหน่าย Lubriplate ภายในพื้นที่, ผู้จัดการเขตของ Lubriplate (แสดงรายชื่อหน้าปกหลัง) หรือโทรติดต่อฝ่ายขายหรือสายด่วนให้บริการของเราที่ +01-973-465-5700

▶ สำหรับการอนุมัติของ OEM โดยเฉพาะคำแนะนำและรายงานการให้ผลิตภัณฑ์ตามประวัติของ OEM กรุณาติดต่อคุณ Ellen Girard ผู้เชี่ยวชาญด้าน OEM ของเราได้ที่: +01-973-465-5731 หรือ EGirard@lubriplate.com

## คำแนะนำการใช้งานทั่วไป

| การใช้งาน                             | อุณหภูมิปกติ   | อุณหภูมิสูง                       | อุณหภูมิต่ำ                      |
|---------------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------------|
| จาระบีทั่วไป                          | 1200-2 / SYN-1602  | HIGH TEMP / 1552 / SYNXTREME HD-2 | MAG-1 / SYN-1601                 |
| น้ำมันทั่วไป                          | SPO-233 / SYN-LUBE-100   | SPO-266 / SYN-LUBE-320            | SPO-233 / SYN-LUBE-100           |
| ระบบส่วนกลาง / จาระบี                 | 930-AAA / 630-AAA / SYN-1600   | 930-AAA / SYNXTREME HD-0          | MAG-00 / 1550                    |
| ระบบส่วนกลาง / น้ำมัน                 | SPO-233 / SYN-LUBE-100   | SPO-277 / SYN-LUBE-460            | SPO-222 / SYN-LUBE-68            |
| กระปุกเกียร์ (เกิลียว, เตื่อย)        | SPO-255 / SYN-LUBE-220   | SPO-MG / SYN-LUBE-320             | SPO-244 / SYN-LUBE-150           |
| กระปุกเกียร์ (ตัวหนอน)                | SPO-277 / SYN-LUBE-460   | SPO-288 / SYN-LUBE-680            | SPO-MG / SYN-LUBE-320            |
| เกียร์เปิด                            | GEAR SHIELD EXTRA HEAVY  | GEAR SHIELD XTRA HEAVY            | LOW TEMP GEAR SHIELD             |
| อุปกรณ์ไฮดรอลิก                       | HO-1 / HO-2 / SYN-LUBE-68  | HO-2A / SYN-LUBE-100              | LOW POUR HO / SYN-LUBE-22        |
| คอมเพรสเซอร์อัดอากาศ (แบบลูกสูบ)      | SYNAC-100  | SYNAC-150                         | SYNAC-100                        |
| คอมเพรสเซอร์อัดอากาศ (สกรูโรตารี)     | SYN-LUBE-46  | SYN-LUBE-46                       | SYN-LUBE-32                      |
| ตลับลูกปืนความเร็วสูง (น้ำมันเครื่อง) | HO-0 / SYN-LUBE-32   | SPO-233 / SYN-LUBE-100            | No. 1 / SYN-LUBE-32              |
| ตลับลูกปืนความเร็วสูง (จาระบี)        | EMB / POLY HP-2 / SYNX HD-2  | 1552 / POLY HP-2 / SYNXTREME HD-2 | MAG-1 / GR-132 / SYN-1601        |
| ตลับลูกปืนความเร็วต่ำ (น้ำมันเครื่อง) | SPO-244 / SYN-LUBE-150   | SPO-255 / SYN-LUBE-220            | SPO-233 / SYN-LUBE-100           |
| ตลับลูกปืนความเร็วต่ำ (จาระบี)        | 1242 / 1552 / SYN-1602   | HIGH TEMP / 1552 / SYNXTREME HD-2 | MAG-1 / SYN-1601                 |
| ตลับลูกปืนล้อย (จาระบี)               | 1552 / SYNXTREME HD-2  | 1552 / SYNXTREME HD-2             | 1552 / SYNXTREME HD-2            |
| สไลด์ / ลูกเบี้ยว                     | 1241 / 1242 / SYN-1602   | 1444 / SYNXTREME HD-2             | MAG-1 / SYN-1601                 |
| ระบบพ่นหมอก                           | Mist Oil / SYN-LUBE-100  | Mist Oil / SYN-LUBE-100           | Rock Drill Oil 10R / SYN-LUBE-32 |
| เชือกถวดเหล็กกล้า / สายเคเบิล / โซ    | Chain & Cable Fluid  | Chain & Cable Heavy               | Chain & Cable Fluid              |
| การป้องกันสนิม / การกัดกร่อน          | Chain & Cable FI / SFGO ULTRA-7*   | Chain & Cable FI / SFGO ULTRA-7*  | Chain & Cable FI / SFGO ULTRA-7* |
| การสร้างเครื่องยนต์ใหม่               | 105  | 105                               | 105                              |
| จาระบีผสมโมลี (MOS2)                  | 3000 / SYN-3002  | 3000 / SYN-3002                   | 3000W / SYN-3002                 |
| คอมเพรสเซอร์เครื่องทำความเย็น         | น้ำมันหล่อลื่นคอมเพรสเซอร์เครื่องทำความเย็น 68N หรือ 68P - โปรดดูรายละเอียดในเอกสารข้อมูล 5-23 และ 5-23A |                                   |                                  |

## คำแนะนำการใช้งานในโรงงานแปรรูปอาหารที่ได้รับการจดทะเบียน NSF H-1

| การใช้งาน                            | ผลิตภัณฑ์ H-1 ของ LUBRIPLATE     | การใช้งาน   | ผลิตภัณฑ์ H-1 ของ LUBRIPLATE              |
|--------------------------------------|----------------------------------|---|---|
| การอัดจาระบีโดยทั่วไป - อุณหภูมิปกติ | SYNXTREME FG-2* / FGL-2*         | พัดลมดูดหรือเป่าและระบายอากาศ                                       | SYNXTREME FG-2* / FGL-2*                  |
| อุณหภูมิสูง                          | SYNXTREME FG-2* / FGL-2*         |   |   |
| อุณหภูมิต่ำ                          | SYNXTREME FG-1* / SFL-1*         | จาระบี  | SFGO ULTRA-68* / FMO-350AW*               |
| การใช้น้ำมันหล่อลื่นโดยทั่วไป        | SFGO ULTRA-68* / FMO-350AW*      | น้ำมันเครื่อง   | STO-FG*                                   |
| ระบบการอัดจาระบีจากส่วนกลาง          | FGL-0* / FGL-00*                 | ปลอกเหล็กสำเร็จรูป - เครื่องบรรจุขวด                                | FP-150L* / FP-150*                        |
| สไลด์ลูกเบี้ยว เกียร์                | PURE TAC*                        | เครื่องปอกความผลไม้ - ระบบการส่งกำลังด้วยโซ่                        | SYNXTREME FG-1* / FGL-1*                  |
| โซ่ สายพานลำเลียง เชือกถวดเหล็กกล้า  | SFGO ULTRA-7* / FP-150L*         | ลูกกลิ้งปิดผนึก, แกนยึด, หัวจับ                                     | SYNXTREME FG-2* / PURE TAC*               |
| อุณหภูมิปานกลาง                      | PGO-FGL-220*                     | เครื่องปรุงอาหาร - ตลับลูกปืนขับเคลื่อน                             | FOOD GRADE COOKER OIL*                    |
| อุณหภูมิสูง                          | SFGO ULTRA-220* / FMO-1100AW*    | การหล่อลื่นวาล์วเครื่องปรุงอาหาร (เครื่องพ่นน้ำมัน MANZEL)          | SSO-FG-100* SSO-FG-150* / SFGO ULTRA-100* |
| กล่องเกียร์ที่ใหม่                   | SFGO ULTRA-460* / FMO-2400AW*    | เครื่องปิดฝากระป๋องและเครื่องปิดกระป๋อง (เครื่องพ่นน้ำมันอัตโนมัติ) | SEAMER OIL FG-100* / SEAMER OIL FG-150*   |
| เฟืองเฉียง                           | SYNXTREME FG-2* / PURE TAC*      | กาหยอดน้ำมันระบบลำเลียงที่มองเห็นได้                                | PM-500* / FP-150L*                        |
| เฟืองหนอน                            | SFGO ULTRA-68* / SFGO ULTRA 100* | ตลับลูกปืนมอเตอร์ไฟฟ้า  | SYNXTREME FG-1* / FGL-1*                  |
| ตลับลูกปืนเบรคความร่อน               | SFGO ULTRA-32* / SFGO ULTRA 46*  | วาล์วไอน้ำและเครื่องลอกออก  | โทร: +01 973-465-5700 / 662-655-0801      |
| คอมเพรสเซอร์อัดอากาศแบบลูกสูบ        | RCO-68*                          | เครื่องชะจับหรือสกรับบิง  | SYNXTREME FG-2* / FGL-2*                  |
| คอมเพรสเซอร์อัดอากาศแบบสกรูโรตารี    | FMO-85AW* / FMO-150AW*           | หัวอัดจาระบี  | FP-150L* / FP-150*                        |
| คอมเพรสเซอร์เครื่องทำความเย็น        | SFGO ULTRA-68* / FMO-350AW*      | ระบบการส่งกำลังด้วยโซ่  |   |
| ระบบท่ออากาศ                         | SFGO ULTRA-7* / FMO-85AW*        | รถยก  |   |
| ระบบไฮดรอลิก - อุณหภูมิปกติ          | SFL-1* / FGL-1*                  | ตลับลูกปืนล้อย  | SYNXTREME FG-2* / PURE TAC*               |
| อุณหภูมิปกติต่ำ                      | SFGO ULTRA-32* / FMO-150AW*      | น้ำมันไฮดรอลิก  | SFGO ULTRA-68* / FMO-350AW*               |
| ตลับลูกปืนความเร็วสูง                |                                  | โซ่ยก   | FP-150L*                                  |
| จาระบี                               |                                  | การปูเพื่อป้องกันสนิม   | SFGO ULTRA-7* / FMO-350AW*                |
| น้ำมันเครื่อง                        | SYNXTREME FG-2* / FGL-2*         | น้ำมันเครื่องสำหรับการทำความสะอาดและการชะล้าง                       | SYNFLUSH FG* / PURE FLUSH*                |
| บีมสารเคมีและสารควบแน่น              | SFGO ULTRA-68* / FMO-350AW*      | น้ำมันอ่างน้ำมันหล่อลื่น  | PAN DIVIDER OIL*                          |
| จาระบี                               | SFGO ULTRA-68* / SFGO ULTRA 100* | น้ำมันเครื่องสีขาวของ LUBRIPLATE                                    | FMO SERIES*                               |
| น้ำมันเครื่อง                        |                                  |   |   |
| บีมสุญญากาศ                          |                                  |   |   |



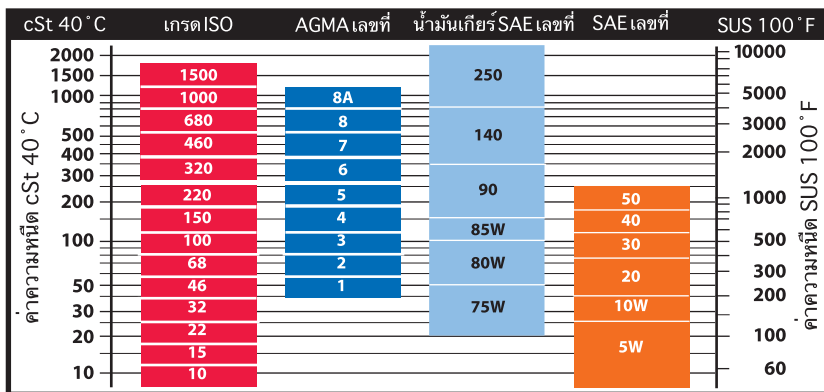
# ■ คำแนะนำการสับเปลี่ยน / การทำครอลโอเวอร์

| EXXON / MOBIL | เกรด ISO | LUBRIPLATE    | EXXON / MOBIL     | เกรด ISO | LUBRIPLATE      |
|---------------|----------|---------------|-------------------|----------|-----------------|
| SHC 524       | 32       | SYN LUBE 32   | SHC CIBUS 32      | 32       | SFGO ULTRA 32*  |
| SHC 525       | 46       | SYN LUBE 46   | SHC CIBUS 46      | 46       | SFGO ULTRA 46*  |
| SHC 526       | 68       | SYN LUBE 68   | SHC CIBUS 68      | 68       | SFGO ULTRA 68*  |
| SHC 624       | 32       | SYN LUBE 32   | SHC CIBUS 150     | 150      | SFGO ULTRA 150* |
| SHC 626       | 68       | SYN LUBE 68   | SHC CIBUS 220     | 220      | SFGO ULTRA 220* |
| SHC 627       | 100      | SYN LUBE 100  | SHC CIBUS 320     | 320      | SFGO ULTRA 320* |
| SHC 629       | 150      | SYN LUBE 150  | SHC CIBUS 460     | 460      | SFGO ULTRA 460* |
| SHC 630       | 220      | SYN LUBE 220  | MOBILGEAR SHC 150 | 150      | SYN LUBE HD 150 |
| SHC 632       | 320      | SYN LUBE 320  | MOBILGEAR SHC 220 | 220      | SYN LUBE HD 220 |
| SHC 634       | 460      | SYN LUBE 460  | MOBILGEAR SHC 320 | 320      | SYN LUBE HD 320 |
| SHC 636       | 680      | SYN LUBE 680  | MOBILGEAR SHC 460 | 460      | SYN LUBE HD 460 |
| SHC 639       | 1000     | SYN LUBE 1000 | MOBILGEAR SHC 680 | 680      | SYN LUBE HD 680 |

| KLUBER             | เกรด ISO | LUBRIPLATE      | KLUBER                 | เกรด ISO | LUBRIPLATE   | KLUBER               | เกรด ISO | LUBRIPLATE |
|--------------------|----------|-----------------|------------------------|----------|--------------|----------------------|----------|------------|
| KLUBEROIL 4UH1-100 | 100      | SFGO ULTRA 100* | KLUBERSYNTH UH-1 6-150 | 150      | PGO FGL-150* | KLUBERSYNTH GH 6-150 | 150      | PGO-150    |
| KLUBEROIL 4UH1-150 | 150      | SFGO ULTRA 150* | KLUBERSYNTH UH-1 6-220 | 220      | PGO FGL-220* | KLUBERSYNTH GH 6-220 | 220      | PGO-220    |
| KLUBEROIL 4UH1-220 | 220      | SFGO ULTRA 220* | KLUBERSYNTH UH-1 6-320 | 320      | PGO FGL-320* | KLUBERSYNTH GH 6-320 | 320      | PGO-320    |
| KLUBEROIL 4UH1-320 | 320      | SFGO ULTRA 320* | KLUBERSYNTH UH-1 6-460 | 460      | PGO FGL-460* | KLUBERSYNTH GH 6-460 | 460      | PGO-460    |
| KLUBEROIL 4UH1-460 | 460      | SFGO ULTRA 460* | KLUBERSYNTH UH-1 6-680 | 680      | PGO FGL-680* | KLUBERSYNTH GH 6-680 | 680      | PGO-680    |
| KLUBEROIL 4UH1-680 | 680      | SFGO ULTRA 680* |                        |          |              |                      |          |            |

ก่อนที่จะเปลี่ยนเป็นน้ำมันหล่อลื่น PGO และ PGO-FGL ของ Lubriplate จะต้องระบายบอให้เส็ดน้ำมัน

## การเปรียบเทียบการจำแนกประเภทความหนืดของน้ำมัน



## การจำแนกประเภทจาร์บี NLGI

| NLGI เกรด | คำอธิบาย        | PENETRATION เกรด |
|-----------|-----------------|------------------|
| 000       | กึ่งของเหลว     | 445 - 475        |
| 00        | กึ่งของเหลว     | 400 - 430        |
| 0         | อ่อนนุ่มมาก     | 355 - 385        |
| 1         | อ่อนนุ่ม        | 310 - 340        |
| 2         | อ่อนนุ่มปานกลาง | 265 - 295        |
| 3         | ปานกลาง         | 220 - 250        |
| 4         | แข็ง            | 175 - 205        |
| 5-6       | แข็งมาก         | 85 - 160         |

## ข้อเสนอแนะในการนำน้ำมันหล่อลื่นมาใช้แทน/การครอลโอเวอร์น้ำมันหล่อลื่นสำหรับคอมเพรสเซอร์อัดอากาศของ OEM / Lubriplate

| ATLAS-COPCO                         | LUBRIPLATE            | GARDNER DENVER              | LUBRIPLATE      | INGERSOLL-RAND          | LUBRIPLATE          |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------|-------------------------|---------------------|
| GA-8K                               | Syn Lube 46           | AEON 9000 or AEON 9000 SP   | Syn Lube 46     | XHP-505                 | Syn Lube 68         |
| HD Roto Fluid or HD Roto Fluid Plus | Syn Lube 46           | AEON PD                     | Syn Lube 220    | XL-T-30                 | Syn Lube 100        |
| Roto Extend                         | Syn Lube 46           | AEON PD FG                  | SFGO Ultra 220* | SL-200 (for oil free)   | AC-1                |
| Roto Z                              | Syn Lube 68           | AEON BIO or AEON TH         | SynXtreme AC-46 | SSR Ultra Coolant       | Syncool             |
| Roto Injection Fluid                | AC-1                  | AEON PG                     | Syncool         | SSR Ultra Plus Coolant  | SynXtreme AC-32     |
| GA-4K                               | AC-1                  | AEON 2000 or GD-500-10W     | AC-0            | Techrol Gold            | Syncool             |
| GA-OK                               | Synac 32              | AEON 4000                   | AC-1            | Original SSR Coolant    | Synac 68            |
| GA-FG                               | SFGO Ultra 32*        | AEON 500 or AEON 800        | AC-2            | XL-700                  | Synac 100           |
| Paroil M                            | Syn Lube 46           | GD-500-20W                  | AC-2            | XL-740 HT               | Synac 150           |
| COMPAIR                             | LUBRIPLATE            | GD-500-30                   | AC-2A           | T-30 Select             | Synac 100           |
| Hydrovane 2000                      | Synac 100             | AEON 8000                   | Synac 68        | SSR H-1 F               | SFGO Ultra 32*      |
| CN 300                              | Synac 100             | AEON 5000                   | Synac 100       | FG Coolant              | SFGO Ultra 46*      |
| CS 100                              | Synac 32              | GD 5000 or GD 5000-30       | Synac 100       | CURTIS TOLEDO           | LUBRIPLATE          |
| CS 500 XL / CS 5000 XL              | Synac 46              | AEON 6000 FG                | SFGO Ultra 46*  | RS 12,000               | SynXtreme AC-46     |
| CS 200                              | Synac 68              | COMP CLEAN II               | Synflush        | RS-4000 FG              | SFGO Ultra 46*      |
| CS 300                              | Synac 100             | PALATEK                     | LUBRIPLATE      | LEROI                   | LUBRIPLATE          |
| CS 400                              | Synac 150             | Palasyn 45                  | Syn Lube 46     | SSL-46                  | Syn Lube 46         |
| CSX 20                              | SFGO Ultra 46*        | Pallube 32                  | Syncool         | SSL-46 Plus             | Syn Lube 46         |
| KAESER                              | LUBRIPLATE            | Palatek AFX 32              | SynXtreme AC-32 | SSL-32                  | AC-0                |
| Sigma 8000 S-320                    | Syn Lube 32           | Palaxtra                    | SynXtreme AC-46 | SSL-38                  | AC-1                |
| Sigma 8000 S-460                    | Syn Lube 46           | Palatek Food Grade 32       | SFGO Ultra 32*  | SSL-50 (Semi-Synthetic) | AC-1 or Syn Lube 46 |
| Sigma 8000 S-680                    | Syn Lube 68           | QUINCY                      | LUBRIPLATE      | SSL-CN SAE 30           | AC-2                |
| Sigma 4000 M-460 (Semi-Synthetic)   | AC-1 or Syn Lube 46   | Quincy PG Ester 46          | Syncool         | SSL-46 FG               | SFGO Ultra 46*      |
| Sigma 4000 M-100 (Semi-Synthetic)   | AC-2A or Syn Lube 100 | QuinSyn PG                  | Syncool         | Cleaner                 | Synflush            |
| Sigma 4000 M-150 (Semi-Synthetic)   | AC-3 or Syn Lube 150  | QuinSyn                     | Syn Lube 46     | SULLAIR                 | LUBRIPLATE          |
| 325 R                               | Synac 32              | QuinSyn Plus                | Syn Lube 46     | LLL-4-32                | Syn Lube 32         |
| 466 R                               | Synac 46              | QuinSyn Edge                | Syn Lube 46     | LLL-4-46                | Syn Lube 46         |
| 687 R                               | Synac 68              | QuinSyn HP                  | SynXtreme AC-46 | LLL-4-100               | Syn Lube 100        |
| Sigma 8000 S-100                    | Synac 100             | QuinSyn Endure              | SynXtreme AC-46 | LLL-4-150               | Syn Lube 150        |
| Sigma 8000 S-150                    | Synac 150             | QuinSyn XP                  | SynXtreme AC-68 | SRF 2-8000              | Syn Lube 32         |
| 150P                                | AC-2A                 | QuinSyn Flex                | Synac 46        | Sullube                 | Syncool             |
| 175 P                               | AC-3                  | QuinSyn FG or QuinSyn FG-46 | SFGO Ultra 46*  | Sullair AW F 32         | AC-0                |
| Sigma 8000 FG                       | SFGO Ultra 46*        | QuinSyn Flushing Oil        | Synflush        | SRF-1/4000              | AC-1                |

# ภาชนะบรรจุ

แผนภูมิด้านล่างแสดงความพร้อมในการบรรจุหีบห่อของ Lubriplate และคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่บรรจุภัณฑ์ที่สอดคล้องกัน

วิธีการสร้างชิ้นส่วนเลขที่ - เพิ่มคำต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่บรรจุภัณฑ์ตามที่ต้องการที่ปรากฏที่นี่ ไปจนถึงส่วนท้ายของชิ้นส่วนเลขที่ผลิตภัณฑ์ ชิ้นส่วนเลขที่ผลิตภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดสามารถค้นหาได้จากแผนภูมิข้อกำหนดทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์ในหน้าก่อนหน้า

มีบางผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในบรรจุภัณฑ์ทุกขนาด

โปรดดูบรรจุภัณฑ์ในการวางจำหน่ายสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดได้ใน แผนภูมิแสดงข้อกำหนดเทคนิคของผลิตภัณฑ์ด้านล่างสุด

ถึงบรรจุขนาดใหญ่ - กรุณาติดต่อตัวแทน Lubriplate ของท่านหรือ

โทร +01 973-465-5700 สำหรับข้อมูลและ

การวางจำหน่ายของผลิตภัณฑ์



| ผลิตภัณฑ์ / บรรจุภัณฑ์<br>น้ำหนักสุทธิ / ความจุ<br>ชิ้นส่วนเลขที่ผลิตภัณฑ์ คำต่อท้าย | หลอดขนาดเล็กจิ๋ว<br>3/8 OZ / 10.6 g | หลอดขนาดเล็ก<br>1.75 OZ / 50 g | หลอด<br>10 OZ / 284 g | กระป๋องสเปรย์<br>11 OZ / 312 g | จารบีตลับ<br>14.5 OZ / 411 g | กระป๋องขนาดเล็ก<br>14 OZ / 397 g | กระป๋อง<br>6 LB / 2.72 kg | ขวด<br>1 QUART / 946 ml<br>2 LB / .907 kg | เหยือก<br>1 GAL / 3.79 L<br>7 LB / 3.18 kg |
|--|-------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------|---|--|
| น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์   | -                                   | -                              | -                     | -063                           | -                            | -                                | -                         | -   | -057                                       |
| น้ำมันหล่อลื่นคอมเพรสเซอร์อัตโนมัติ  | -                                   | -                              | -                     | -                              | -                            | -                                | -                         | -   | -054                                       |
| น้ำมันไฮดรอลิก   | -                                   | -                              | -                     | -                              | -                            | -                                | -                         | -   | -057                                       |
| *จาระบี  | -078 -079                           | -086                           | -092                  | -063                           | -098                         | -004                             | -005                      | -   | -  |
| *น้ำมันเกียร์ที่ได้จากปิโตรเลียม   | -                                   | -                              | -092                  | -                              | -                            | -                                | -                         | -013                                      | -007                                       |
| *จาระบีชนิดพิเศษ   | -078 -079                           | -086                           | -                     | -063                           | -098                         | -004                             | -005                      | -   | -  |
| น้ำมันเครื่องและน้ำมันหล่อลื่นชนิดพิเศษ  | -                                   | -                              | -                     | -                              | -                            | -                                | -                         | -054                                      | -057                                       |
| น้ำมันหล่อลื่น / น้ำมันเครื่องเกรดอาหาร  | -                                   | -                              | -                     | -063                           | -                            | -                                | -                         | -054                                      | -057                                       |
| *จาระบีเกรดอาหาร   | -                                   | -                              | -                     | -063                           | 098                          | 004                              | -005                      | -   | -  |
| น้ำมันมอเตอร์  | -                                   | -                              | -                     | -                              | -                            | -                                | -                         | -054                                      | -  |
| น้ำมันหล่อเย็นสำหรับงานโลหะ  | -                                   | -                              | -                     | -063                           | -                            | -                                | -                         | -   | -057                                       |
| <b>ข้อมูลจำเพาะของบรรจุภัณฑ์</b>   |                                     |                                |                       |                                |                              |                                  |                           |   |  |
| ความจุของกล่อง   | 72 or 36                            | 36                             | 36                    | 12                             | 40                           | 12                               | 4                         | 12  | 4  |
| ขนาด / นิ้ว  | 8x5x5 or 9x7x8.5                    | 6x6x7                          | 13x12.5x11.5          | 11x8.5x8                       | 19.5x11.5x10.5               | 16x12x4.5                        | 16x16x8                   | 13x9.5x9                                  | 14.5x10x10.5                               |
| น้ำหนักการขนส่ง  | -                                   | -                              | -                     | 12 lbs / 5.4 kg                | -                            | -                                | -                         | 26 lbs / 11.8 kg                          | 26 lbs / 11.8 kg                           |
| *น้ำหนักการขนส่ง   | 2.5 lbs or 1.25 lbs                 | 5 lbs / 2.3 kg                 | 29 lbs / 13.2 kg      | 12 lbs / 5.4 kg                | 44 lbs / 20 kg               | 14.5 lbs / 6.6 kg                | 29 lbs / 13 kg            | 27 lbs / 12.3 kg                          | 34 lbs / 15.4 kg                           |

น้ำมันประกอบประสงค์แบบบรรจุขวด น้ำมันเครื่องที่แทรกซึม ย่อยสลายเองได้และ FMO-85AW มีจำหน่ายในขวดสเปรย์แบบบีบมือไม่มีฉล่อง ขนาด 14 ออนซ์ / 414 มล. ชิ้นส่วนเลขที่บรรจุภัณฑ์ -067  
ฝาครอบเก็บรักษาภาชนะหนักพิเศษมีจำหน่ายในตลับประเภทตุรกีขนาด 10 1/2 ออนซ์ / 297 กรัม, 40 ไปจนถึงกล่อง ชิ้นส่วนเลขที่ L0152-000



| ผลิตภัณฑ์ / บรรจุภัณฑ์<br>น้ำหนักสุทธิ / ความจุ<br>ชิ้นส่วนเลขที่ผลิตภัณฑ์ คำต่อท้าย | บีบ<br>35 LB / 15.9 kg<br>5 GAL / 18.9 L | 1/4 ถังตลับ<br>120 LB / 54 kg<br>16 GAL / 60.5 L | ถังตลับ<br>420 LB / 191 kg<br>55 GAL / 208 L | ถังกระสวยอวกาศ<br>2450 LB / 1111 kg<br>330 GAL / 1249 L | ถังโพลีขนาดจัมโบ้<br>1810 LB / 821 kg<br>250 GAL / 946 L | ถังโพลีขนาดจัมโบ้<br>2520 LB / 1143 kg<br>350 GAL / 1325 L | ถังโพลีขนาดจัมโบ้<br>3980 LB / 1805 kg<br>550 GAL / 2082 L | ถัง VISCO<br>2800 LB / 1270 kg<br>379 GAL / 1435 L | ถัง VISCO<br>3800 LB / 1724 kg<br>500 GAL / 1893 L |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|
| น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์   | -060                                     | -061   | -062   | -070  | -059   | -059   | -059   | -  | -  |
| น้ำมันหล่อลื่นคอมเพรสเซอร์อัตโนมัติ  | -060                                     | -061   | -062   | -070  | -059   | -059   | -059   | -  | -  |
| น้ำมันไฮดรอลิก   | -060                                     | -061   | -062   | -070  | -059   | -059   | -059   | -  | -  |
| *จาระบี  | -035                                     | -039   | -040   | -042  | -041   | -041   | -041   | -041   | -041   |
| *น้ำมันเกียร์ที่ได้จากปิโตรเลียม   | -035                                     | -039   | -040   | -042  | -041   | -041   | -041   | -  | -  |
| *จาระบีชนิดพิเศษ   | -035                                     | -039   | -040   | -042  | -041   | -041   | -041   | -041   | -041   |
| น้ำมันเครื่องและน้ำมันหล่อลื่นชนิดพิเศษ  | -060                                     | -061   | -062   | -070  | -059   | -059   | -059   | -  | -  |
| น้ำมันหล่อลื่น / น้ำมันเครื่องเกรดอาหาร  | -060                                     | -061   | -062   | -070  | -059   | -059   | -059   | -  | -  |
| *จาระบีเกรดอาหาร   | -035                                     | -039   | -040   | -042  | -041   | -041   | -041   | -041   | -041   |
| น้ำมันมอเตอร์  | -060                                     | -  | -062   | -070  | -059   | -059   | -059   | -  | -  |
| น้ำมันหล่อเย็นสำหรับงานโลหะ  | -060                                     | -061   | -062   | -070  | -059   | -059   | -059   | -  | -  |
| <b>ข้อมูลจำเพาะของบรรจุภัณฑ์</b>   |  |  |  |   |  |  |  |  |  |
| ขนาด / นิ้ว  | 12x15                                    | 15x27  | 23.5x35                                      | 48x48x51  | 42x48x50   | 42x48x63.5   | 42x48x86   | 45.5x53.5x76.5                                     | 45.5x53.5x88                                       |
| น้ำหนักการขนส่ง  | 40 lbs / 18.1 kg                         | 134 lbs / 60.8 kg                                | 445 lbs / 202 kg                             | 2600 lbs / 1179 kg                                      | 2400 lbs / 1089 kg                                       | 3200 lbs / 1452 kg   | 4800 lbs / 2177 kg   | 3800 lbs / 1724 kg                                 | 4900 lbs / 2223 kg                                 |
| *น้ำหนักการขนส่ง   | 38 lbs / 17.2 kg                         | 134 lbs / 60.8 kg                                | 465 lbs / 211 kg                             | 2600 lbs / 1179 kg                                      | 2400 lbs / 1089 kg                                       | 3200 lbs / 1452 kg   | 4800 lbs / 2177 kg   | 3800 lbs / 1724 kg                                 | 4900 lbs / 2223 kg                                 |

# เครื่องพ่นน้ำมันอัตโนมัติของ Perma

เครื่องพ่นน้ำมันอัตโนมัติของ Perma ให้การหล่อลื่นเครื่องจักรกลที่สะอาด ปลอดภัย เชื่อถือได้และสม่ำเสมอตลอดเวลา สามารถตั้งโปรแกรมได้อย่างเต็มที่และให้ปริมาณสารหล่อลื่นที่ถูกต้องเหมาะสมได้อย่างสม่ำเสมอ วันแล้ววันเล่า สัปดาห์แล้วสัปดาห์เล่า ด้วยประเภทและขนาดที่หลากหลายที่มีจำหน่ายเพื่อให้ตรงความต้องการที่แท้จริงของท่าน ทั้งหมดที่บรรจุมาให้อีก่อนจะพร้อมที่จะติดตั้ง ช่วยประหยัดเวลาและต้นทุนแรงงาน

เลือกเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในชุดน้ำมันเครื่องของ Perma ดูรายละเอียดด้านล่างของแผนภูมิเพื่อดูจำนวนสารหล่อลื่นที่พร้อมจำหน่าย

ชิ้นส่วนเลขที่ - เพิ่มแพ็คเกจของ Perma ตามที่ต้องการ  
 ค่าต่อท้ายชิ้นส่วนเลขที่ที่ระบุไว้ในแผนภูมิไปยังจุดสิ้นสุด  
 ชิ้นส่วนเลขที่ผลิตภัณฑ์ Lubriplate ตามที่ต้องการ



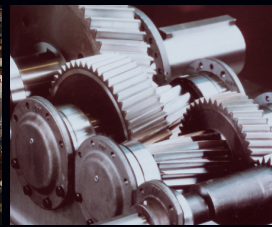
| รุ่น PERMA      | ขนาดพื้นที่ | อัตราผลผลิต  | การสะสมแรงดัน | คุณลักษณะ / รายละเอียด  | ชิ้นส่วนเลขที่<br>ค่าต่อท้าย |
|-----------------|-------------|--|---------------|---|------------------------------|
| CLASSIC         | 120 cc      | 1 เดือน (สกรู Activator)                           | 65 PSI        | โครงหุ้มโลหะ  | -101                         |
| CLASSIC         | 120 cc      | 3 เดือน (สกรู Activator)                           | 65 PSI        | โครงหุ้มโลหะ  | -103                         |
| CLASSIC         | 120 cc      | 6 เดือน (สกรู Activator)                           | 65 PSI        | โครงหุ้มโลหะ  | -106                         |
| CLASSIC         | 120 cc      | 12 เดือน (สกรู Activator)                          | 65 PSI        | โครงหุ้มโลหะ  | -112                         |
| FUTURA          | 120 cc      | 1 เดือน (สกรู Activator)                           | 65 PSI        | โครงหุ้มพลาสติกใส   | -201                         |
| FUTURA          | 120 cc      | 3 เดือน (สกรู Activator)                           | 65 PSI        | โครงหุ้มพลาสติกใส   | -203                         |
| FUTURA          | 120 cc      | 6 เดือน (สกรู Activator)                           | 65 PSI        | โครงหุ้มพลาสติกใส   | -206                         |
| FUTURA          | 120 cc      | 12 เดือน (สกรู Activator)                          | 65 PSI        | โครงหุ้มพลาสติกใส   | -212                         |
| FLEX            | 60 cc       | สามารถตั้งโปรแกรมได้ (กดเลือก)                     | 73 PSI        | โครงหุ้มพลาสติกใส - วงแหวนควบคุมด้านบนสุด                             | -230                         |
| FLEX            | 125 cc      | สามารถตั้งโปรแกรมได้ (กดเลือก)                     | 73 PSI        | โครงหุ้มพลาสติกใส - วงแหวนควบคุมด้านบนสุด                             | -231                         |
| NOVA            | 130 cc      | ระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถตั้งโปรแกรมได้ (ปุ่มกด) | 90 PSI        | จอ LCD, การชดเชยค่าอุณหภูมิในตัว                                      | -130                         |
| NOVA LC ชุดเติม | 130 cc      | -  | -             | ชุดเติม - รวมทั้งหน่วย Pre-Filled NOVALC                              | -131                         |
| STAR VARIO S2   | 60 cc       | 1, 3, 6, 12 เดือน สามารถตั้งโปรแกรมได้             | 75 PSI        | ใส่ถ่าน   | -460                         |
| STAR VARIO S2   | 120 cc      | 1, 3, 6, 12 เดือน สามารถตั้งโปรแกรมได้             | 75 PSI        | ใส่ถ่าน   | -412                         |
| STAR VARIO S2   | 250 cc      | 1, 3, 6, 12 เดือน สามารถตั้งโปรแกรมได้             | 75 PSI        | ใส่ถ่าน   | -425                         |
| STAR CONTROL    | 60 cc       | ขึ้นอยู่กับจำนวนการทำงานของเครื่องจักร 100 ชั่วโมง | 75 PSI        | PLC ที่ควบคุม / 12-30 โวลต์ กระแสตรง (DC)                             | -560                         |
| STAR CONTROL    | 120 cc      | ขึ้นอยู่กับจำนวนการทำงานของเครื่องจักร 100 ชั่วโมง | 75 PSI        | PLC ที่ควบคุม / 12-30 โวลต์ กระแสตรง (DC)                             | -512                         |
| STAR CONTROL    | 250 cc      | ขึ้นอยู่กับจำนวนการทำงานของเครื่องจักร 100 ชั่วโมง | 75 PSI        | PLC ที่ควบคุม / 12-30 โวลต์ กระแสตรง (DC)                             | -525                         |
| STAR LC ชุดเติม | 60 cc       | -  | -             | ชุดเติม - รวมทั้งหน่วย Pre-Filled LC - ก้อนแบตเตอรี่                  | -660                         |
| STAR LC ชุดเติม | 120 cc      | -  | -             | ชุดเติม - รวมทั้งหน่วย Pre-Filled LC - ก้อนแบตเตอรี่                  | -612                         |
| STAR LC ชุดเติม | 250 cc      | -  | -             | ชุดเติม - รวมทั้งหน่วย Pre-Filled LC - ก้อนแบตเตอรี่                  | -625                         |
| PRO             | 250 cc      | 1 วัน ไปจนถึง 24 เดือน สามารถตั้งโปรแกรมได้        | 360 PSI       | ใส่แบตเตอรี่  | -725                         |
| PRO             | 500 cc      | 1 วัน ไปจนถึง 24 เดือน สามารถตั้งโปรแกรมได้        | 360 PSI       | ใส่แบตเตอรี่  | -750                         |
| PRO MP-6        | 250 cc      | 1 วัน ไปจนถึง 24 เดือน สามารถตั้งโปรแกรมได้        | 360 PSI       | ใส่แบตเตอรี่, คะแนนการหล่อลื่น 1-6 คะแนน                              | -726                         |
| PRO MP-6        | 500 cc      | 1 วัน ไปจนถึง 24 เดือน สามารถตั้งโปรแกรมได้        | 360 PSI       | ใส่แบตเตอรี่, คะแนนการหล่อลื่น 1-6 คะแนน                              | -756                         |
| PRO C           | 250 cc      | ขึ้นอยู่กับจำนวนการทำงานของเครื่องจักร 100 ชั่วโมง | 360 PSI       | PLC ที่ควบคุม / 12-30 โวลต์ กระแสตรง (DC)                             | -825                         |
| PRO C           | 500 cc      | ขึ้นอยู่กับจำนวนการทำงานของเครื่องจักร 100 ชั่วโมง | 360 PSI       | PLC ที่ควบคุม / 12-30 โวลต์ กระแสตรง (DC)                             | -850                         |
| PRO C MP-6      | 250 cc      | ขึ้นอยู่กับจำนวนการทำงานของเครื่องจักร 100 ชั่วโมง | 360 PSI       | PLC ที่ควบคุม / 12-30 โวลต์ กระแสตรง (DC), คะแนนการหล่อลื่น 1-6 คะแนน | -826                         |
| PRO C MP-6      | 500 cc      | ขึ้นอยู่กับจำนวนการทำงานของเครื่องจักร 100 ชั่วโมง | 360 PSI       | PLC ที่ควบคุม / 12-30 โวลต์ กระแสตรง (DC), คะแนนการหล่อลื่น 1-6 คะแนน | -856                         |
| PRO LV ชุดเติม  | 250 cc      | -  | -             | ชุดเติม - รวมทั้งหน่วย LV ที่บรรจุให้ก่อนล่วงหน้า - ก้อนแบตเตอรี่     | -925                         |
| PRO LV ชุดเติม  | 500 cc      | -  | -             | ชุดเติม - รวมทั้งหน่วย LV ที่บรรจุให้ก่อนล่วงหน้า - ก้อนแบตเตอรี่     | -950                         |

## ผลิตภัณฑ์ LUBRIPLATE มีจำหน่ายในเครื่องพ่นน้ำมันของ PERMA

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| จาระบีที่ผลิตจาก<br>ปิโตรเลียม | <b>No. 176</b> Pt. No. L0054-, <b>630-AA</b> Pt. No. L0067-, <b>630-AAA</b> Pt. No. L0068-, <b>730-0</b> Pt. No. L0083-, <b>730-1</b> Pt. No. L0084-, <b>730-2</b> Pt. No. L0085-, <b>930-AA</b> Pt. No. L0096-<br><b>1200-2</b> Pt. No. L0102-, <b>1240</b> Pt. No. L0105-, <b>1241</b> Pt. No. L0104-, <b>1242</b> Pt. No. L0106-, <b>1444</b> Pt. No. L0227-, <b>1551</b> Pt. No. L0165-, <b>1552</b> Pt. No. L0166-<br><b>3000</b> Pt. No. L0108-, <b>EMB</b> Pt. No. L0148-, <b>HIGH TEMP</b> Pt. No. L0161-, <b>MAG-00</b> Pt. No. L0186-, <b>MAG-1</b> Pt. No. L0189-, <b>X-357</b> Pt. No. L0149- |
| จาระบี<br>สังเคราะห์<br>น้ำมัน | <b>POLY HP-2</b> Pt. No. L0191-, <b>SYN-1600</b> Pt. No. L0300-, <b>SYN-1601</b> Pt. No. L0301-, <b>SYN-1602</b> Pt. No. L0302-, <b>SYN-3001</b> Pt. No. L0315-, <b>SYN-EMB</b> Pt. No. L0335-<br><b>SYNXTREME HD-1</b> Pt. No. L0402-, <b>SYNXTREME HD-2</b> Pt. No. L0401-, <b>SYNXTREME HD-2/220</b> Pt. No. L0312-  |
| จาระบีเกรดอาหาร H-1            | <b>CHAIN &amp; CABLE FLUID</b> Pt. No. L0135-, <b>CHAIN &amp; CABLE HEAVY</b> Pt. No. L0136-, <b>SPO-222</b> Pt. No. L0242-, <b>SPO-233</b> Pt. No. L0243-,   |
| จาระบีสังเคราะห์ H-1           | <b>CLEARPLEX-2</b> Pt. No. L0351-, <b>FGL-0</b> Pt. No. L0230-, <b>FGL-1</b> Pt. No. L0231-, <b>FGL-2</b> Pt. No. L0232-, <b>FML-1</b> Pt. No. L0144-, <b>FML-2</b> Pt. No. L0145-, <b>PURE TAC</b> Pt. No. L0236-<br><b>SFL-00</b> Pt. No. L0195-, <b>SFL-0</b> Pt. No. L0196-, <b>SFL-1</b> Pt. No. L0197-, <b>SYNXTREME FG-0</b> Pt. No. L0307-, <b>SYNXTREME FG-1</b> Pt. No. L0306-, <b>SYNXTREME FG-2</b> Pt. No. L0305-  |
| น้ำมันเกรดอาหาร H-1            | <b>FMO-85-AW</b> Pt. No. L0880-, <b>FMO-200-AW</b> Pt. No. L0881-, <b>FMO-350-AW</b> Pt. No. L0882-   |
| น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ H-1   | <b>SFGO ULTRA 32</b> Pt. No. L0915-, <b>SFGO ULTRA 220</b> Pt. No. L0985-, <b>SYN-HI-220</b> Pt. No. L0779-   |

\*\*น้ำมันเครื่องและน้ำมันหล่อลื่นของ Lubriplate ไม่มีจำหน่ายในภาษาของบรรจุเครื่องพ่นน้ำมัน Perma PRO ซีรีส์

สารหล่อลื่นผลิตด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงสำหรับทุกอุตสาหกรรม



ตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาต:

**Chem Lube International**

220/15-16 Sukhumvit Soi No. 1, Klongtoey-Nau Wattana

Bangkok, Thailand 10110

โทร: 662-655-0801

แฟกซ์: 662-255-3019



**บริษัท Lubriplate Lubricants**

สำนักงานใหญ่: 129 Lockwood Street / Newark, NJ 07105

โทร: 800-733-4755 / แฟกซ์: 973-589-4432 / แฟกซ์: 800-347-5329

สำนักงานและโรงงานแถบมิดเวสต์: 1500 Oakdale Ave. / Toledo, OH 43605

โทร: 419-691-2491 / แฟกซ์: 419-693-3806 / แฟกซ์: 800-347-5348

[www.lubriplate.com](http://www.lubriplate.com) / อีเมล: [LubeXpert@lubriplate.com](mailto:LubeXpert@lubriplate.com)

ต้องการเข้าเยี่ยมชมเราบน Facebook, Twitter หรือ LinkedIn โปรดเข้าไปที่ [www.lubriplate.com](http://www.lubriplate.com) และคลิกที่ไอคอนตามต้องการ

