

VERLÄNGERUNG DER LEBENSDAUER DER ANLAGEN  
REDUZIERUNG DER AUSFALLZEITEN VON MASCHINEN  
VERBESSERUNG DER PROFITABILITÄT IHRER ANLAGE



LEBENSMITTELVERTRÄGLICHE  
SCHMIERSTOFFE

FACTOR



## Lebensmittelmarkt und Markt der lebensmittelverträglichen Schmierstoffe

Die Lebensmittelindustrie und die Rohstofflieferanten aus der pharmazeutischen und chemischen Industrie üben einen immer stärkeren Druck auf die Schmierstoffhersteller aus, um die Entwicklung und Empfehlung von speziellen Schmierstoffen für die Verarbeitung von Lebensmitteln zu forcieren. Dieser Herausforderung hat sich das Team vom JAX bereits vor mehr als 50 Jahren gestellt.

Für die lebensmittelverträglichen Schmierstoffe gibt es keinen europäischen Standard, es ist daher üblich, die US-Standards der FDA (US Federal Food and Drug Administration) und USDA (US Department of Agriculture) oder die neue ISO Norm 21469 heranzuziehen. Das USDA hat die Registrierung von Schmierstoffen 1998 eingestellt, dieses Amt wurde von der privaten Institution NSF International (früher National Sanitation Foundation) übernommen.

Als Hersteller und weltweiter Anbieter der hochwertigsten industriellen, synthetischen, lebensmittelverträglichen Schmierstoffe für Maschinen und Prozesse, hat sich das im Privatbesitz befindliche Unternehmen JAX, zu einem global agierenden Unternehmen auf dem Gebiet der Schmierstoffe für die Lebensmittelverarbeitung entwickelt.

75 Jahre Erfahrung und Zuverlässigkeit machen den Unterschied. Als JAX-Vertriebspartner bieten wir Ihnen Beratung und Service vor Ort. Im Herzen Hamburgs befinden sich unsere Unternehmenszentrale sowie unser Schmierstofflager. Wir begleiten Ihre Produktionsprozesse kompetent und verstehen uns als Dienstleister.

Überzeugen Sie sich selbst.

Wir unterstützen Sie bei der Umstellung Ihrer Abläufe mit dem JAX-Schmierstoffprogramm rational und optimiert. Wenn Ihr Unternehmen nach einem erfahrenen und zuverlässigen Partner sucht, der Ihnen hilft, Ihre Schmierstoffprozesse sowie Stillstandzeiten in den Griff zu bekommen, dann sind wir der richtige Ansprechpartner

Bitte sprechen Sie uns an.



Mit einer täglichen Blending-Kapazität von ca. 380.000 Litern zählen viele verschiedene lebensmittelverarbeitende Unternehmen zu unseren Kunden:

- Bäckereien
- Konservenfabriken
- Schlachthäuser
- Geflügelverarbeiter
- Getränkeabfüller
- Tiefkühlanlagen
- Molkereien
- Haustierfutter-Produzenten

und Dutzende mehr...



# INHALT

<b>Erfahrung macht den Unterschied</b>	<b>2</b>
<b>Lebensmittelverträgliche Schmierfette</b>	<b>4</b>
<b>Anwendungsübersicht für Lebensmittelverträgliche Schmierfette</b>	<b>5</b>
<b>Lebensmittelverträgliche Flüssigkeiten</b>	<b>6</b>
<b>Anwendungsübersicht für Lebensmittelverträgliche Flüssigkeiten</b>	<b>9</b>
<b>Compresyn® Lebensmittelverträgliche Kompressoren-Flüssigkeiten</b>	<b>10</b>
<b>Industrie-Flüssigkeiten</b>	<b>10</b>
<b>Getriebeöle</b>	<b>10</b>
<b>Hydraulikflüssigkeiten</b>	<b>11</b>
<b>Schmierstoffe für Ketten- und Fördersysteme</b>	<b>11</b>
<b>Kompressoren-Flüssigkeiten</b>	<b>11</b>
<b>Spezialschmierstoffe</b>	<b>11</b>
<b>Industrie-Schmierfette</b>	<b>12</b>
<b>Anwendungsübersicht für Industrie-Schmierfette</b>	<b>13</b>
<b>JAX Micronox® Technologie</b>	<b>14</b>
<b>RPM Laborbereich</b>	<b>14</b>
<b>Neuentwicklungen von JAX für die Lebensmittelindustrie</b>	<b>15</b>
<b>Aerosol Schmierstoffe, Dichtmittel &amp; Beschichtungen</b>	<b>16</b>
<b>Lebensmittel-Schmierstoffe</b>	<b>16</b>
<b>Transport- &amp; Fördertechnik</b>	<b>17</b>
<b>Industrieschmierstoffe</b>	<b>18</b>
<b>Löse- und Reinigungsmittel</b>	<b>18</b>
<b>XACT Fluid Solutions</b>	<b>19</b>
<b>Lube-Guard</b>	<b>19</b>
<b>Viskositätstabelle</b>	<b>20</b>
<b>NLGI-Schmierfettabelle</b>	<b>21</b>

Die Produkte werden getrennt nach lebensmittelverträglich (USDA/NSF H1) und industrietauglich (USDA/NSF H2) aufgeführt und dann weiter nach Schmierfetten und Flüssigkeiten unterschieden. Für jeden Abschnitt wird eine allgemeine Anwendungsübersicht angegeben.

Ebenfalls enthalten sind kurze technische Erläuterungen mit praktischen Grafiken zur Beantwortung einiger häufig gestellter Fragen zu Schmierstoffen



# ERFAHRUNG MACHT DEN UNTERSCHIED

## Entwicklung der lebensmittelverträglichen Schmierstoffe

JAX ist einer der führenden Produzenten auf dem Sektor der Lebensmittelschmierstoffe. Die Entwicklungen dieser Produkte begannen bereits vor 50 Jahren.

Bis Anfang der 60er Jahre des 20. Jahrhunderts unterschieden sich die Schmierstoffe in den meisten lebensmittelverarbeitenden Anlagen nicht von denen in typischen Industriefabriken. Von der amerikanischen Lebensmittelaufsicht FDA zugelassene Weißöle standen zwar für derartige Prozesse zur Verfügung, doch aufgrund des begrenzten Schmierwertes und der zusätzlichen Kosten dieser Grundöle, waren sie nur für die einfachsten Maschinenanwendungen geeignet.

Damals entwickelte das amerikanische Landwirtschaftsministerium USDA ein Programm, das nur Produkte zuließ, welche den FDA-Vorschriften zu Inhaltsstoffen von Schmiermitteln entsprachen, die möglicherweise mit verarbeiteten Produkten in Kontakt kommen.

Obwohl das USDA vor allem für die Überprüfung und Kontrolle von Unternehmen, die mit Fleisch, Geflügel und Eiern arbeiteten, zuständig war, wurde die von ihm erarbeitete Liste im Laufe der folgenden drei Jahrzehnte in den USA und in vielen Fällen auch weltweit zum Standard für den Einsatz lebensmittelfremder Substanzen in Verarbeitungsanlagen.

„AA“ war die erste Klassifizierung von Schmierstoffen für den Einsatz mit möglichem, zufälligem Kontakt mit Lebensmitteln sowie „BB“ für Bereiche ohne Kontakt zu Lebensmitteln. Daneben gab es noch eine „KO-Liste“ mit Chemikalien, die nicht in lebensmittelfremden Verbindungen enthalten sein durften. Das Vorhandensein dieser Bestandteile würde zur sofortigen Disqualifikation eines Produktes für die Verwendung in einer überprüften Einrichtung führen.

JAX erhält 1962 erste USDA-Zulassung für Magna-Plate 8

Die erste USDA-Zulassung eines lebensmittelverträglichen Schmierstoffes erhielt JAX Magna-Plate 8. Dieses Produkt wurde speziell für die wachsende Schlachthausindustrie der USA entwickelt.

Anfang der 70er Jahre wurden die USDA-Bezeichnungen dann von AA auf H1 und von BB auf H2 geändert. Die H3-Bezeichnung wurde für Anwendungen mit emulgierbaren Ölen eingeführt und eine 3H-Klasse später für Trennmittel, allgemein als sicher anerkannte Inhaltsstoffe (GRAS), und verdauliche Weißöle für pharmazeutische Anwendungen ergänzt.

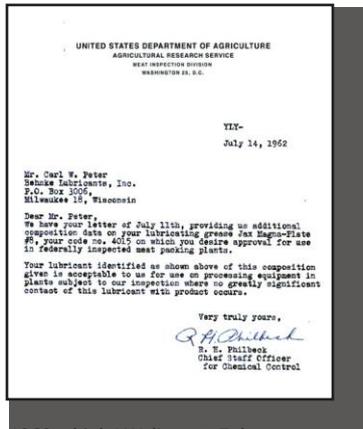
JAX hatte bereits lebensmittelverträgliche Schmierfette und Flüssigkeiten erforscht, auf den Markt gebracht und optimiert, um den immer komplizierteren Anwendungen, Maschinen und Prozessen gerecht zu werden. Damals setzte eine wachsende Zahl von Unternehmen bereits die lebensmittelverträglichen (FG = Food-Grade) Schmierstoffe von JAX ein, um ihre Anlagen und Produkte mit H1-Schmierstoffen zu schützen – unabhängig davon, ob ihre Werke vom USDA überprüft wurden oder nicht. 1989 entschloss sich das USDA, sein formelles Zulassungsverfahren für lebensmittelfremde Substanzen, wohl vor allem aus finanziellen Gründen, einzustellen.

Die neuen HACCP-Vorschriften für lebensmittelverarbeitende Anlagen gaben den verarbeitenden Unternehmen und deren Zulieferern die direkte Verantwortung, dass ihre Produkte die Anforderungen der bereits mehr als 30 Jahre angewendeten FDA/USDA-Richtlinien einhielten.

Obwohl die vorhandenen Zulassungen nicht auslaufen, müssen sich neu entwickelte Produkte und Technologien ebenfalls einem Zulassungsverfahren unterziehen. JAX entwickelte sofort eigene Zulassungskriterien für lebensmittelverträgliche Schmierstoffe und die Eigenzertifizierung, die mit den Verfahren für Inhaltsstoffe und Kennzeichnung der FDA/USDA identisch sind.

JAX klassifizierte Schmierstoffe als lebensmittelverträglich (FG), welche die FA - Anforderungen für die Zulassung nach USDA H1 (FDA 21 CFR 178.3570) erfüllten. Seitdem haben mehrere unabhängige nichtstaatliche Organisationen Zertifizierungsverfahren angeboten, die denen des USDA oder den internen JAX-Verfahren ähneln. Die NSF ist eine einfach zugängliche Quelle für Produktinformationen und -zulassungen geworden. Daneben werden neue ISO-Normen erarbeitet, um auch den Überprüfungsprozess aufzunehmen.

# ZULASSUNGEN



1962 erhielt JAX die erste Zulassung des USDA (für Magna-Plate 8).



Heute führt JAX fast 200 NSF-registrierte Produkte.



JAX stellt offizielle Zertifizierungen für lebensmittelverträgliche Produkte als FG/H1 aus.

## LÖSUNGEN FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE

JAX bietet unzählige Lösungen, einschließlich schlüsselfertigem Komplettanlagen Service, Labor-Wartungsprüfungen, Neuproduktforschung, Schmierstoff-Trainingsseminare, innovative Verpackungslösungen und ein technisch versiertes Vertriebsnetz. Wir verfügen über intensive Kontakte zu OEMs in der verarbeitenden Industrie, so dass JAX mit den technischen Anforderungen der verschiedenen Maschinen bestens vertraut ist.

Die größten 100 Lebensmittelverarbeiter nutzen die Vorteile der von JAX angebotenen Produkte oder Dienstleistungen. Viele haben ihre Schmierstoffprogramme durch Umstellung der Abläufe ganzer Anlagen rationalisiert und optimiert.

Wenn Ihr Unternehmen nach einem erfahrenen und zuverlässigen Partner sucht, der Ihnen hilft, Ihre Schmierstoffprozesse und -programme sowie Stillstandzeiten in den Griff zu bekommen, dann sind wir der richtige Ansprechpartner. Niemand kennt Ihre Maschinen, Ihre Branche und Ihre Anwendungen besser als JAX.

- Technisches Consulting
- Weltweites Vertriebsnetz
- HACCP-Analyse
- Zulassungen gemäß USDA, CFIA, NSF, Kosher, Halal
- Zertifizierungen nach JAX FG Cert/FDA und ISO
- Innerbetriebliche Ingenieurleistungen
- Komplette Inbetriebnahmeprogramme für neue Anlagen
- RPM-Labor für kurzfristige Analysen
- Xact Fluid – automatische Schmier-systeme
- Umfangreiche Produktionskapazitäten
- Kundenspezifische Produktentwicklung und F + E

## OEM BEZIEHUNGEN & ERFOLGE

JAX hat kundenspezifische Schmierstofflösungen entwickelt, die heute von den größten OEMs empfohlen werden oder von ihnen zugelassen sind.

- Angelus
- APV®
- JBT
- Tetra-Pak
- Ferrum
- H & K®
- Barry-Wehmilller
- Cryovac®
- Atlas Pacific
- Waukesha
- Elmar®
- Meyn
- Baloor
- Frigoscandia
- Stewart Systems
- Odenberg
- Stork®
- Best & Donovan
- Jarvis
- Beach-Russ
- Stock
- CCM
- Bettcher
- Andritz
- AEW-Thurne
- Boston
- Bosch Rexroth
- Racine Pump
- Busch
- CPM
- Buhler
- Simonazzi
- Formax®
- Continental
- Magnuson
- Leybold
- Matador
- Dupps
- Krones
- AROL
- Frick®
- Vilter®
- Mycom
- IJ White
- Weiler®
- Key®
- Lyco
- Kinney
- Westfalia
- Marlen
- Multivac
- Poly-Clip®
- Reiser
- Urschel®
- Alfa Laval
- Bonfiglioli
- Hub City
- Eurodrive
- Sumitomo
- Dodge
- Falk

# LEBENSMITTELVERTRÄGLICHE SCHMIERFETTE



## Halo-Guard® FG Series

### FG-00, FG-LT, FG-2, FG-PM

Diese bahnbrechenden lebensmittelverträglichen Schmierfette werden mit einer von JAX selbst entwickelten verschleißreduzierenden chemischen Zusammensetzung hergestellt. Ein neuer, verbesserter Kalzium-Sulfonat-Komplex Verdicker gewährleistet eine außergewöhnliche mechanische Stabilität, ein sehr hohes Lastaufnahmevermögen (EP) sowie einen bemerkenswerten Rost- und Korrosionsschutz. Darüber hinaus zeichnet sich JAX Halo-Guard FG® durch eine herausragende Wasserbeständigkeit und ein eindrucksvolles Hochtemperaturverhalten aus. In Kombination mit einer neuen, hochviskosen, teilweise synthetischen, lebensmittelverträglichen Grundflüssigkeit ist JAX Halo-Guard FG® das beste lebensmittelverträgliche Hochleistungsschmierfett für belastungsintensive Anwendungen. Dieses Schmierfett bietet eine wirkliche herausragende Leistung und ist im gesamten Anlagenbereich einsetzbar.



## Poly-Guard FG® Series

### FG-LT, FG-2

Das ultimative Schmierfett für Lebensmittelmaschinen, bei denen hohe Temperaturen in Verbindung mit hohen Laufgeschwindigkeiten und Lasten zu einem vorzeitigen Verschleiß der geschmierten Teile führen. Poly-Guard® FG bietet die beste Verschleißreduzierung eines NSF H1 Schmierstoffs und enthält das antimikrobielle Additiv Micronox®. Poly-Guard® FG-LT erzielt in automatischen Zentralschmieranlagen herausragende Leistungsparameter. Aufgrund seiner exzellenten Vielseitigkeit und seines Hochtemperaturverhaltens ist das FG-LT praktisch in allen Anlagen einsetzbar.



## Magna-Plate® 8

Das Magna-Plate® 8 ist ein lebensmittelverträgliches, nach NLGI 2 zugelassenes Mehrzweck-Schmierfett. Es bietet eine herausragende Wasserbeständigkeit und exzellente Schmiereigenschaften. Aufgrund der geringen Ölabscheidung bei niedrigen Umgebungstemperaturen ist es ideal für kleine schnell laufende Lager geeignet.



## Magna-Plate® 22

100% Synthetisch

### Extrem Niedrige Temperaturen

Dieses hervorragende vollsynthetische Schmierfett wurde speziell für Gefrieranlagen und andere Anwendungen entwickelt, bei denen die Temperaturen auf -45,5 °C und tiefer absinken können. Es bietet einen herausragenden Verschleiß- und Korrosionsschutz und zeichnet sich durch eine hervorragende Pumpfähigkeit aus.



## Magna-Plate® 44 Series

### 44-0, 44-1, 44-2

Hierbei handelt es sich um lebensmittelverträgliche Hochleistungsschmierfette für den umfassenden Einsatz in allen Bereichen der Lebensmittel- und Getränkeverarbeitung. Aufgrund des optimierten Verschleißschutzes und der verbesserten Pumpfähigkeit mit geringer Abscheidung sind die 44-0 und 44-1 ideal für alle Zentralschmierfettssysteme geeignet, die lebensmittelverträgliche Schmierstoffe erfordern. Mit ihrer hohen Wasserbeständigkeit, Oxidationsstabilität und dem Verschleißschutz sind diese Schmierfette in Bereichen einsetzbar, die bisher für normale lebensmittelverträgliche Schmierfette als undenkbar galten.



## Clear-Guard FG-2

Dieses durchsichtige Schmierfett wurde mit einem speziellen Hochtemperaturpolymer hergestellt, das auch unter extremen Bedingungen an Metallflächen haftet. Wasser, Salze, Wärme und Chemikalien beeinträchtigen sein Leistungsvermögen nicht und es ist auch bei hohen Geschwindigkeiten oder Temperaturen beständig gegenüber Ausschleudern und Kanalbildung.



## Oven Ice FG-2

Ein vollsynthetisches auf PAO-basierendes Schmierfett mit einem anorganischen Eindicker für extrem hohe Temperaturen und mäßig niedrige Temperaturen. Oven Ice ist glasklar und erfüllt die Anforderungen der Normen NSF H1 und FDA 21 CFR 178.3570.



## Gear-Guard FG 100% Synthetisch

### Offene Getriebe in der Lebensmittelverarbeitung

Dieses vollsynthetische lebensmittelverträgliche EP-Schmierfett gemäß NSF H1 für offene Getriebe bietet die Haftung, Wasserbeständigkeit und das Lastaufnahmevermögen der besten nicht lebensmittelverträglichen Schmierstoffe dieses Anwendungsbereiches. Gear-Guard FG zeichnet sich in allen Anwendungen für offene Getriebe in Lebensmittelanlagen durch eine hervorragende Haftung aus.

## Pyro-Plate TFS 100% Synthetisch

Dieses 100% synthetische Schmierfett bietet hervorragende EPDM-Elastomer Kompatibilität, und verbessert gleichzeitig die Leistung und Zuverlässigkeit der Ventile und Fassungen, die in der Getränkeindustrie eingesetzt werden.

## Pyro-Plate PFP 100% Synthetisch

Formuliert mit PFPE Basisöle und ein PTFE-Verdicker, bietet dieses Fett langfristige Stabilität und eine hohe thermische und oxidative Beständigkeit.

## Pyro-Plate FGN-2 100%

Ein 100% synthetisches Fett auf PAO-Basis mit einem Calciumsulfonat Verdicker. JAX Pyro-Plate-FGN-2 bietet ultimative Rost- und Korrosionsschutz, Hochdruck- und Verschleißschutzeigenschaften und hervorragende thermische Stabilität für extreme Temperatur- und hoch belastete Anwendungen. Erfüllt die Anforderungen der NSF-H1 und FDA 21 CFR 178.3570.

# ANWENDUNGSÜBERSICHT FÜR LEBENSMITTELVERTRÄGLICHE SCHMIERFETTE

	 Allgemeine Schmierung	 Verschleiß-un- in	Förderbandlager	Hohe Temperaturen > 149°C	Niedrige Temperaturen < -44°C	Tiefkühlanlagen bis -51°C	Automatische Schmierung	Fleischsägen und-messer	Feuchte Umgebungen	Korrosive Umgebungen	Offene Getriebe	Ventile und EPDM Dichtungen
Halo-Guard FG Series							LT OO					
Poly-Guard FG Series							LT					
Magna-Plate 8												
Magna-Plate 22												
Magna-Plate 44 Series							44-1 44-0					
Clear-Guard FG												
Oven Ice FG-2												
Gear-Guard FG												
Pyro-Plate TFS												
Pyro-Plate PFP												
Pyro-Plate FGN-2												

 Optimale Leistung  Gute Leistung

### Dosenverschleißmaschinen

- Ein niedrigerer Schmierpistolendruck trägt zur Entfernung von Verunreinigungen bei, da neues Schmierfett das verunreinigte Schmierfett herausdrückt, ohne es umfassend zu umfließen.
- Die Lebensdauer der Zuführnocke kann durch ein kleines Tropf- und Sprühschmiersystem mit Magna-Plate 78 verlängert werden.
- Ganz allgemein gilt: Je höher die Laufgeschwindigkeit oder je niedriger die Temperatur, desto leichter muss das Schmierfett sein, um den für eine gute Schmierung erforderlichen Ölfluss zu gewährleisten.

# LEBENSMITTELVERTRÄGLICHE FLÜSSIGKEITEN



## Magna-Plate® 60, 62, 64, 66 ISO 32, 46, 68, 100



Unsere besten lebensmittelverträglichen Hydraulikflüssigkeiten sind für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet, in denen eine NSF H1 Flüssigkeit gefordert wird. Hierbei handelt es sich um lebensmittelverträgliche, mineralische Weißöle der Gruppe II mit Korrosionsschutz- und Oxydationszusätzen sowie einem herausragenden Verschleißschutz. Sie sind umfassend für Hydrauliksysteme getestet sowie OEM-zugelassen und werden für Kompressoren und Getriebesysteme empfohlen, die lebensmittelverträgliche Öle benötigen

## Magna-Plate® 72, 74



### Schmierung von Druckluftleitungen In Lebensmittelanlagen

Magna-Plate® 72 und 74 sind niedrig viskose Öle für Druckluftleitungen mit Korrosionsinhibitor für den Einsatz in allen druckluftbetriebenen Maschinen. Magna-Plate® 74 enthält einen wirkungsvollen Verschleißschutzzusatz, zusätzliche Korrosionsinhibitoren sowie einen hohen Anteil an Emulgatoren zur Aufnahme und Abführung der in den Druckluftleitungen eingeschlossenen Feuchtigkeit. Enthält Micronox®.

## Magna-Plate® 76, 78, 78E Fluids



Diese Flüssigkeiten sind schwere, klebrige, lebensmittelverträgliche EP-Öle für einen hervorragenden Verschleißschutz an Hängebandanlagen und -ketten, Tropfsystemen, Dosendeckel-Nocken sowie in allen anderen Bereichen, in denen ein verschleißreduzierender und nach NSF H1 zugelassener Schmierfilm benötigt wird. Magna-Plate® 76 wird für automatische Ölsysteme empfohlen. Magna-Plate® 78 und 78E (emulgiert) bieten an Dosenverschleißmaschinen von Angelus einen exzellenten Verschleißschutz.

## Magna-Plate® 80, 86, 88

100% Synthetisch



### Extrem niedrige Temperaturen

Diese synthetischen Flüssigkeiten wurden mit Verschleiß- und Korrosionsinhibitoren und „tropffreien“ Zusätzen für die Schmierung von Tiefkühlketten und Förderbändern entwickelt. Die Grundflüssigkeiten sind lebensmittelverträgliche synthetische Öle mit einem Pourpoint von bis zu -68 °C. Diese Flüssigkeiten zeichnen sich durch hervorragende Penetrationseigenschaften aus.

## Pyro-Kote® FG Series ISO 68, 220, 350 CST 100% Synthetisch Für Hochtemperaturbackofenketten



Hergestellt für lebensmittelverträgliche Anwendungen bieten diese synthetischen Hochtemperatur-Schmieröle außergewöhnliche Verschleiß-Performance, beinhaltet zugleich die höchste Qualität von synthetischen Grundflüssigkeiten um die Nutzungsdauer bei erhöhten Temperaturen zu maximieren. Diese Öle sind die ersten FG-H1, FDA-qualifizierten, absolut reinen synthetischen Flüssigkeiten für Backöfen, Förderanlagen und Ketten oder wo auch immer ein Schmiermittel mit außergewöhnlichen Hochtemperatur-Leistungen erforderlich ist.

## Proofer Chain Oil



JAX Proofer Chain Oil ist das erste und beste Schmiermittel seiner Art. Die einzigartige Formel ist speziell für die Schmierung in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit hergestellt. Es ist speziell entwickelt um die Korrosion an Bäckerei- Proofer- Ketten und anderen lebensmittelverarbeitenden Anlagen zu beseitigen.

### Angel-Guard® Fluid 150D, 100D, E, E-LT 100% Synthetisch



Dem technischen Höchststand entsprechende, vollsynthetische, lebensmittelverträgliche, verschleißreduzierende Flüssigkeiten, die mit dem Ziel der Erreichung eines bestmöglichen Verschleiß- und Korrosionsschutzes hergestellt wurden. JAX Angel-Guard® Flüssigkeiten gewährleisten eine lange Ablassleistung in Umlaufsystemen und beinhalten den kostenlosen, laufenden RPM Ölanalyse-Service von JAX. Sie wurden speziell für schnell laufende Getränkedosen-Verschleißmaschinen entwickelt, wie sie unter anderem von der Angelus Sanitary Can Machine Company gebaut werden.

### Flow-Guard Synthetic Fluids 100% Synthetisch



Diese Hydraulikflüssigkeiten und Getriebeöle wurden für den Einsatz in industriellen Hydraulikmaschinen, Zahnradantrieben und anderen geschmierten Maschinen entwickelt und hergestellt, um eine höhere Leistung sowie einen minimalen Verschleiß der Komponenten zu gewährleisten und Stillstandzeiten zu vermeiden.

### Magna-Plate® FG ISO Gear Oils Halbsynthetisch



Diese halbsynthetischen Getriebeöle basieren auf Weißöl mit scherstabilen VI-Verbesserern. Daher eignen sie sich für Getriebeanwendungen, die bisher für lebensmittelverträgliche Schmierstoffe als zu anspruchsvoll galten. Die besseren Betriebseigenschaften sorgen für niedrigere Betriebstemperaturen, eine geringere Reibung und minimalen Zahnradverschleiß. Die hohe Festigkeit des Schmierstofffilms bietet eine herausragende Gleitfähigkeit für gerade und schräge Stirnräder, kurvenverzahnte Zahnräder, Kegelrad-, Planeten- und Schneckengetriebe. Enthält Micronox®.

### Perma-Gear FG Fluids 100% Synthetisch



JAX Perma-Gear FG Flüssigkeiten nutzen die neuesten Entwicklungen der 100% synthetischen Lebensmittel- Schmieröl- Technologie. Die Grund Öle sind lineare Polymere von Ethylen- und Propylenoxid, die allgemein als Polyalkylenglykole bekannt sind. Diese Flüssigkeiten haben eine extrem hohe Viskosität, verbesserte Schmierfähigkeit und liefern sinnvolle Energieeinsparungen bei der Anwendung in Getrieben.

### FGH-AW Series Hydraulic Oils

Diese lebensmittelverträglichen Hydrauliköle wurden für verschiedene Schmieranforderungen der modernen Lebensmittelverarbeitung entwickelt. Sie enthalten eine wirkungsvolle Kombination von verschleißreduzierenden Substanzen und Korrosionsinhibitoren, die ein im Vergleich zu nicht gemischten Weißölen höheres Leistungsvermögen besitzen. Diese Öle verlängern die Lebensdauer und die Schmierintervalle kostenintensiver Maschinen.



### FGG-AW Series Gear Oils

Diese lebensmittelverträglichen Getriebeöle sind mit technisch führenden Additiven gemischt, um eine hohe Leistung zu erzielen. Sie enthalten spezielle, optimierte Kombinationen aus verschleißreduzierenden Zusatzstoffen, Korrosionsinhibitoren und polymeren VI-Verbesserern, die einen herausragenden Langzeit-Verschleißschutz bieten, während ihre robuste oxidationshemmende chemische Zusammensetzung für einen ablagerungsfreien Betrieb sorgt.



### Cylinder Oil-FG Halbsynthetisch



Dieses technisch führende Schneckengetriebe-Öl verkörpert die neuesten Entwicklungen in der Schmierstofftechnologie für die Lebensmittelindustrie. Mit seiner niedrigeren Betriebstemperatur, reduzierten Reibung und dem minimalen Zahnradverschleiß bietet es sich für Getriebeanwendungen an, die bisher für lebensmittelverträgliche Schmierstoffe als zu anspruchsvoll galten.

### Unitran® FG

Unitran FG® ist die lebensmittelverträgliche NSF H1 Hydraulik-/Kraftübertragungsflüssigkeit der nächsten Generation, die für eine breite Palette von maschinell angetriebenen Geräten in landwirtschaftlichen Betrieben und Obstplantagen, wie Weintrauben- und Beeren- Erntemaschinen, entwickelt wurde. In Bezug auf Verschleiß, Rattern, Bremskapazität, Abtriebsleistung und Filtrierbarkeit bietet es für viele Kraftübertragungs- und Hydraulikanwendungen bessere Leistungsparameter als von OEM-Standards und -Spezifikationen gefordert.





### Magna-Plate® 2000FG

Ein lebensmittelverträgliches NSF H1 Schmieröl für den Einsatz in Dauerkochern und Dampfschälern z. B. von FMC und Odenberg, verhindert gummiartige Ablagerungen, verstopfte Leitungen und Rückstände in Rückschlagventilen. Ein spezielles Polymer lässt Magna-Plate® 2000FG selbst nach einer Abschaltung auf Metallflächen haften und reduziert so die Reibung zwischen den Metallen nach dem Wiederanlaufen.



### Conveyor Glide Series

#### XLT, Light, Medium, Heavy

Hierbei handelt es sich um lebensmittelverträgliche Transportwagen-Schmierstoffe gemäß NSF H1, die die schwierigsten Anforderungen der Schmierung von Transportwagen in Großschlächtereien erfüllen. Sie sind mit FDA-zugelassenen Weißölen, polymeren Zusätzen und Fettsäuren hergestellt und zeichnen sich durch eine beispiellose Schmierfähigkeit und Tropffreiheit sowie einen exzellenten Korrosionsschutz aus. Conveyor Glide reagiert synergetisch mit Waschmischungen zur Unterstützung der Entfernung von Altöl, Verschmutzungen, Tierhaaren und Fetten. Diese Flüssigkeiten enthalten zudem Micronox®.



### Trolley-Glide FG-3H

Premium NSF 3H zugelassenes direkten Kontakt Schmieröl, das nur aus sorgfältigen ausgewählten Grundölen und Additiven hergestellt wird. Dieser Schmierstoff stellt die ultimative Leistung und Sauberkeit für Förderbandanlagen und -ketten.



### Pyro-Flow FG ISO 46

JAX Pyro-Flow-FG ISO 46 ist ein biologisch abbaubar, feuerbeständiges, lebensmittelverträgliches, synthetisches Schmiermittel, das hervorragende Leistung in Hydraulik- und Umlauf-Systemen bietet.



### Magna-Kote® 467 FG

Dieser Schmierstoff für Metallumformanwendungen besitzt außergewöhnliche Metall benetzende Eigenschaften und sorgt für eine optimierte Oberfläche. Er minimiert Überhitzungen und verhindert die Aufnahme verformender Komponenten. Magna-Kote® wurde speziell für den Einsatz in Dosenbördelmaschinen entwickelt und erfüllt die anspruchsvollsten Schmieranforderungen aller Arten von Dosen-Produktionsmaschinen, bei denen ein nach NSF H1 registrierter Schmierstoff gefordert wird.



### Aqua-Guard FG

Aqua-Guard FG ist ein technisch führender Schmierstoff für Metallumformanwendungen, der die neuesten Entwicklungen in der Schmierstofftechnologie für die Lebensmittelindustrie verkörpert. Er wurde speziell für den Einsatz in Crown-Pressen für die Fertigung von Dosendeckeln entwickelt. Aqua-Guard FG wird ebenfalls für Dosenbördelmaschinen und andere Dosenformungsmaschinen verwendet.



### Packer Oil 22

JAX Packer Oil 22 ist ein optimiertes Sprühöl für Lebensmittelanlagen mit dem exklusiven antimikrobiellen Additiv Micronox® von JAX zur sofortigen und wirkungsvollen Abtötung eines breiten Spektrums von Mikroorganismen im Schmierstoff. Packer Oil 22 kann einen zusätzlichen Schutz gewährleisten, wie er von HACCP-Unternehmensprogrammen in Hygieneverfahren gewünscht wird.



### White Mineral Oil

#### ISO 15, 22, 32, 46, 68, 100

Dieses oxidationsgehemmte Mineralöl kommt in allen Schmierbereichen und Ölsprüh-Anwendungen zum Einsatz, in denen der zufällige Kontakt mit einem Lebensmittel, einem Medikament, Kosmetikprodukt oder Getränk möglich ist. Für technische Ölanwendungen in der Verpackungsbranche empfehlen wir JAX White Mineral Oil ISO 22.



### Grinder-Glide FG-3H

JAX Grinder-Glide FG-3H ist ein NSF 3H Direkt-kontakt Schmiermittel, das unübertroffene Rost- und Korrosionsschutz hat, sowie die Lastaufnahme und Schmiereigenschaften die notwendig sind, um trockene Start-ups zu beseitigen.



### Premium Pitter Oil

Dieses technisch führende Schmieröl nutzt die jüngsten Entwicklungen bei den lebensmittelverträglichen Schmierstoffen und gewährleistet auf allen Metallflächen, selbst unter extremen Wasserwaschbedingungen, einen zuverlässigen Schutzfilm. Enthält Micronox® für den antimikrobiellen Schutz des Produktes.



### Paper Cup Curl Oil

JAX Paper Cup Curl-Oil ISO 32 ist speziell für Einsatz in der Curling-Betrieb von Maschinen



zur Herstellung von Papierbecher entwickelt.

# ANWENDUNGSÜBERSICHT FÜR LEBENSMITTELVERTRÄGLICHE FLÜSSIGKEITEN

	Öle, allgemein	Hydrauliksysteme	Kompressoren	Getriebe	Tropföler	Druckluftleitungen	Ketten < 93°C	Ketten bis 315°C	Tiefkühlanlagen bis -57°C	Vakuumpumpen	Angelus-Verschleißmaschinen	Transportwegensystem	Sprühöl	Rotationskorcher und Schälter	Metallumformung	Lagerführungen
Magna-Plate 60, 62, 64, 66	●	●	●	●	●	●	●			●						
Magna-Plate 72, 74	●				●	●							●			
Magna-Plate 78, 78E	●			●	●		●									
Magna-Plate 80, 86, 88				●	●		●		●							
Pyro-Kote FG Fluids							●									
Proofer Chain Oil	●											●				
Angel-Guard Fluids			●	●						●	●					
Flow-Guard Fluids	●	●	●	●	●	●	●		●	●						
Magna-Plate-FG ISO				●	●		●									
Perma-Gear Oils				●	●		●	●								
FGH-AW Series Hyd. Oils	●	●	●	●	●	●	●									
FGG-AW Series Gear Oils				●												
Cylinder Oil-FG				●												
Unitran-FG		●		●												
Magna-Plate 2000FG														●		
Conveyor Glide Series												●				
TrolleyGlide FG-3H							●									
Pyro-Flow FG ISO 46		●														
Magna-Kote 467 FG															●	
Aqua-Guard															●	
Packer Oil 22	●					●	●						●			
White Mineral Oils					●	●							●			

● Optimale Leistung ● Gute Leistung

## Hydrauliksysteme

- SAUBER, TROCKEN UND KÜHL HALTEN

## Getriebe

- Typischerweise die am wenigsten beachtete Schmierstelle in einer Maschinenanlage. Wird für gewöhnlich erst bemerkt, wenn das Getriebe ausfällt. Da Getriebe recht störungsfrei sind, dürfte dies bei korrekter Wartung jedoch vorkommen.
- Wählen Sie das richtige Öl in Abhängigkeit von Last, Temperatur und Getriebeart aus und führen Sie in regelmäßigen Abständen einen Ölwechsel durch. Überwachen Sie kritische Getriebe mit einem Routine-Ölanalyseprogramm.



# LEBENSMITTELVERTRÄGLICHE KOMPRESSORENFLÜSSIGKEITEN



[www.compresyn.com](http://www.compresyn.com)

COMPRESYN® von JAX ist eine absolut neue Linie von FG-H1 Schmierstoffen. Erhältlich als 100% synthetische und teilsynthetische Kompressor- und Vakuumpumpenflüssigkeiten mit innovativen, zum Patent angemeldeten Formeln, Technologien für die Lebensmittel-, Arzneimittel-, und Getränkeverpackungsindustrie.

## COMPRESYN® 550 Series Fluids

**100% Synthetisch** 

Zum Patent angemeldet, 100% synthetisches PAG-Ester Luftkompressorflüssigkeiten für den einfachen, direkt Ersatz ähnlicher, nicht lebensmittelverträglicher Flüssigkeiten (ISO 32, 46).

## COMPRESYN® 545 Series Fluids

**100% Synthetisch** 

Zum Patent angemeldet. Bahnbrechende FG-H1 100% drei-synthetische Flüssigkeit für verlängerte Wartungsintervalle an Kompressoren und Vakuumpumpen. Anwendungen (ISO 46, 68, 100).

## COMPRESYN® 405 Series Fluids

**100% Synthetisch** 

Lebensmittelverträgliche, 100% PAO-synthetische Kompressor- und Vakuumpumpenflüssigkeit für Hochtemperatur und verlängerten Wartungsintervallen. (ISO 32 durch 150.)

## COMPRESYN® 250 Series Fluids

Zum Patent angemeldet, FG-H1 teilsynthetische Kompressor- und Vakuumpumpenflüssigkeit mit neuer, führender Technologie. Lebensmittelverträgliche, synthetische Komponenten für Sauberkeit und lange Wartungsintervalle. (ISO 46, 100). 

## COMPRESYN® NH3-ISO 68

Zum Patent angemeldet, Compresyn® NH3 ist ein neuartig, teilsynthetisches, naphthenisch-kompatibel Ammoniak-Kältekompressoröl für verlängerte Lebensdauer in allen Systemen derzeit naphthenischem-basierte Kompressorenöle nutzen. 

## COMPRESYN® Flush Fluid C-46 and V-100

Compresyn® Flush Fluid-C-46 und V-100 sind vollständig formulierte Kompressor und Vakuumpumpe Schmieröle mit synthetischen Grundölen und ein hoch Dispersant Additiv-System speziell für die Lack-, Schlamm- und Kohlenstoffablagerungen zu entfernen. 

# INDUSTRIE-FLÜSSIGKEITEN



## GETRIEBEÖLE:

Bei JAX erhalten Sie industrielle Getriebeöle für jede Anwendung:

- Multi-Purpose Gear Oils (H2) SAE 85W90, 85W140
- H-P Industrial Gear Oils (H2) ISO-Klasse 68 bis 680
- Magna-Plate® Gear oils (H2) 90, 140, 90MV, 140MV
- Syngear Industrial Gear Oils (H2, 100% synthetisch) ISO 22 bis 680
- Synax EP Gear Oils (H2, 100% synthetisch) ISO 150 bis 680
- Perma-Gear Synthetic Fluids (H2, 100% synthetisch) ISO 100 bis 680
- Syngear-GL Gear Oils (H2, 100% synthetisch) SAE 75W90, 80W140

## HYDRAULIKFLÜSSIGKEITEN:

Unsere Hydrauliköle sind für einen jahrelangen störungsfreien Betrieb der Hydrauliksysteme hergestellt.

- Premium Hydraulic Oils (H2) ISO 22, 32, 46, 68, 100, 150
- Premium Hydraulic Oil-Type Z (H2) HVI-Multi-Grade
- Hydra-Plate® Fluids (H2) ISO-Klasse 22 bis 460
- Hydra-Plate® Fluid-MV (H2) HVI-Multi-Grade

## FÖRDERSYSTEME

JAX bietet eine sehr breite und lückenlose Palette an Schmierstoffen für Fördersysteme an. Dazu zählen auch EP-Verschleißschutzöle mit Molybdänsulfid, Trockenfilm-Schmierstoffe mit Molybdänsulfid und Graphit sowie die weltweit besten synthetischen Hochtemperatur-Flüssigkeiten für Dutzende von Ofenkett-Anwendungen.

- Magna-Plate® 200 (H2) ISO 46, 150
- Magna-Plate® 200 NM (H2) ISO 22, 46, 100
- Conveyor-Guard (H2) ISO 68/100
- Magna-Kote® 412, 412 Plus, 530, MLD (H2)
- Super-Cling Chain Oil with PTFE (H2) ISO 680/1000
- Pyro-Kote® Series Oils (H2, 100% Synthetisch) ISO 32, 68, 220

## KOMPRESSORENFLÜSSIGKEITEN:

Vollsynthetische Flüssigkeiten für Druckluftkompressoren für anspruchsvolle Betriebsbedingungen.

- Syncomp-P Fluids (100% Synthetisches PAO) ISO 22, 32, 46, 68, 100
- Syncomp-D Fluids (H2, 100% Synthetischer Diester) ISO 32 bis 100
- Cryoguard Plus Fluids (H2 Ammoniakkühlung) ISO 32, 68
- Syntec Ammonia Compressor Oil (H2, 100% Synthetisch) ISO 32, 68
- Premium R-P Oil HT (H2)
- Syn-Air PGE Fluid (100% synthetischer PAG/Ester) ISO 32, 46

## SPEZIALSCHMIERSTOFFE:

### Premium Peeler Oil

H2

Dieses Öl ist eine Mischung für den Einsatz in den Öltanks der Schälmaschinen von Atlas-Pacific. Ein hoher Grad an Korrosions- und Verschleißschutz in Kombination mit einem guten Demulgiervermögen erleichtern das Ablassen von Wasser und Verunreinigungen. (ISO 46, 100)

### Unitran® Fluid HD

H2

Unitran® Fluid HD ist eine neue Generation von Premium-Kraftübertragungsflüssigkeiten für Hydraulikanwendungen, die die Anforderungen an landwirtschaftliche und industrielle Kraftübertragungsflüssigkeiten für Zugmaschinen erfüllt und übererfüllt. Sie ist mit allen bekannten Marken von Universalzugmaschinen-Flüssigkeiten verträglich und kann daher zum Nachfüllen von bereits im Einsatz befindlichen Flüssigkeiten verwendet werden.

### Magna-Plate® 2000

H2

Hierbei handelt es sich um ein hoch viskoses Kocheröl mit polymerem TAC-Zusatz, Emulgator und einem hohen Anteil an Verschleißschutz-Additiven. Es wurde speziell für die Dauerkocher/Sterilisatoren und Dampfschäler von FMC mit Manzel-Ölern compounding

### Magna-Plate® 2100

H2

Magna-Plate® 2100 gehört zur nächsten Generation von Kocherölen und ist ein zinkfreies, von FMC zugelassenes Hochtemperaturöl für Rotationskocher/Sterilisatoren. Es zeichnet sich durch einen erheblich geringeren Verschleiß und weniger Korrosionsablagerungen auf Bronze-Dichtungsschnüren aus.

#### Dauerkocher/Sterilisatoren

- Manche Öle können Pumpen, Leitungen und Rückschlagventile verstopfen. Achten Sie darauf, dass das nicht passiert. Bei der Einstellung des Öldurchflusses von Magna-Plate® 2000 versuchen Sie, mit vollkommen offenen Pumpen zu beginnen. Wenn das Öl auf die Dosen gerät, verringern Sie den Durchfluss, bis kein Öl mehr austritt. So erhalten Sie einen maximalen Schmiererschutz und erzielen eine drastische Verlängerung der Lebensdauer des Ventils.

#### Hochtemperaturketten

- Bei Temperaturen, bei denen Öle verdampfen können, besteht die Gefahr, dass Kohlenstoffrückstände zum Problem werden. Eine aschefreie Flüssigkeit wie JAX Magna-Plate 85W140FG oder Pyro-Kote kann hier Abhilfe schaffen, ohne dass sich ein Graphit-Trockenfilm bildet.



# INDUSTRIE-SCHMIERFETTE



## Magna-Plate® 300 (mit molybdänsulfid)

H2

Dieses Hochtemperatur-Schmierfett zeichnet sich durch optimierte Oxidations- und Verschleißschutzeigenschaften aus. Es weist ein besseres Leistungsverhalten als alle konventionell eingedickten Schmierfette auf, die längere Zeit hohen Temperaturen ausgesetzt werden. Dadurch werden Anbackungen und verkohlte Ablagerungen drastisch reduziert. Der hohe Anteil von suspensionstauglichem Molybdänsulfid und Graphit im JAX Magna-Plate 300® erzeugt eine starke Festkörperausrichtung auf der geschmierten Fläche zur Vermeidung einer geringen Anfangsreibung, so dass eine echte und konstante Schmierung gewährleistet ist.

## Magna-Plate® 500-0, 500-1, 500-2

H2

Durch Ausnutzung des technischen Fortschritts hat JAX eine Schmierfette mit der weltweit höchsten Wasserbeständigkeit entwickelt. Hierbei handelt es sich um ein herausragendes allgemeines Anlagenschmierfett für Verschleißschutz, bei Problemen mit Korrosion und Wasser sowie für Mehrzweckanwendungen. Magna-Plate® 500 ist in der gesamten Branche für sein hervorragendes Leistungsvermögen bekannt. Dieses Schmierfett steht jetzt in NLGI 0 zur Verfügung, so dass nun auch vollautomatische Zentralschmierfettssysteme von diesem bemerkenswerten Produkt profitieren können.

## Magna-Plate® 700-2, Dredge-Guard 1 and 2

H2

Diese wasserfesten Fette wurden hergestellt, um für die spezifischen Schmierstoffbedürfnisse von Maschinen, welche bei Arbeiten im Süß- und Salzwasser eingesetzt werden, zu erfüllen. Sie bieten eine unübertroffene Beständigkeit gegen Auswaschungen, hohen Korrosionsschutz in Salzwasser oder Meerwasser und hohe Belastbarkeit.

## Magna-Plate® 1000-1, 1000-2

H2

Die besten Mehrzweckschmierfette für Maschinenanlagen und Fahrzeuge mit Hochtemperaturanforderungen. Die auf Grundlage der besten Grundstoffe und von optimierten EP-Additiven hergestellten Produkte ermöglichen weitaus länger als Schmierfette aller anderen Grundtypen Temperaturen am oder nahe beim Tropfpunkt ohne Anbacken oder Oxidation.

## Magna-Plate® 1100

H2

Spezielles Hochleistungsschmierfett für Bereiche mit starker Verunreinigung durch Salz und Prozesschemikalien. Die patentierte Formel zur Korrosionshemmung verhindert Rostbildung bei gleichzeitigem herausragendem Verschleißschutz. Überlegene Wasserbeständigkeit, ein extrem hoher Tropfpunkt, exzellente Verträglichkeit mit anderen Schmierfetten sowie eine hervorragende Korrosionshemmung machen das Magna-Plate® 1100 zum idealen Produkt für die allgemeine Fettschmierung für alle Anlagen.

## Magna-Plate® 1200

100% Synthetisch H2

Vollsynthetisches Schmierfett für Temperaturen bis 315 °C und darüber hinaus. Dieses thermisch stabile Produkt enthält aufwändige synthetische Ester sowie eine spezielle Grundseife zur Gewährleistung einer herausragenden Oxidationsstabilität und Schmierfähigkeit über längere Zeiträume und bei extrem hohen Temperaturen.

## Poly-Plate EP-0, EP-2

H2

Das Poly-Plate EP ist ein "lebenslanges" Hochtemperatur-Schmierfett mit einem nichtmetallischem Eindicker. Herausragende Verträglichkeit mit den meisten Elastomeren und anderen Schmierfetten. Poly-Plate EP weist eine geringe Ölabscheidung, gute EP-Eigenschaften und eine hervorragende Scher- und Oxidationsstabilität auf. Ebenfalls sehr empfohlen für die Lager von Elektromotoren.

## Pyro-Plate EPN-2

100% Synthetisch H2

Dieses synthetische Hochtemperatur-Schmierfett kombiniert hoch viskose vollsynthetische Grundöle mit einem bewährten Hochtemperatur-Eindicker zur Gewährleistung eines herausragenden Leistungsvermögens in anspruchsvollen Anwendungen mit schweren Lasten und seltener Nachschmierung. Das JAX-Schmierfett Pyro-Plate EPN-2 löst die Probleme, die bei zahlreichen komplizierten Anwendungen in der Industrie und bei Kraftfahrzeugen auftreten

## Robo-Guard 00

H1

JAX Robo-Guard ist ein Hochleistungsfett speziell für die industrielle Robotanwendungen entwickelt. Es ist mit einem proprietären Verdicker und einem sorgfältigen ausgewählten Additiv-Paket hergestellt, das außergewöhnliche mechanische Stabilität, sehr hohe Belastbarkeit und bemerkenswerte Rost- und Korrosionsschutz bietet.

## Hydro-Guard RCG

100% Synthetisch H2

Ein speziell entwickeltes, wasserbeständiges Schmierfett, das in einem nicht brennbaren, schnell verdunstenden Lösungsmittel aufgelöst wurde. Hydro-Guard RCG bietet sich für Bereiche an, in denen konventionelle Schmierfette nur schwer anzuwenden sind und wo eine geringe Viskosität für eine gute Penetration gefordert ist, wie z. B. bei den Radlagern von Retortenwagen.

## Hydro-Chain Grease

H2

Das Hydro-Chain Grease von JAX ist ein spezielles wasserbeständiges Schmierfett, das dem Wasserdampf, dem Wasser und den hohen Lasten widersteht, die in hydrostatischen Kocherketten-Anwendungen auftreten.

## Gear-Guard Synthetic

100% Synthetisch H2

Dieses vollsynthetische Schmierfett für offene Getriebe gewährleistet auch in anspruchsvollen Anwendungen beispiellose Leistungsparameter. Hervorragende Wasserbeständigkeit, EP-Eigenschaften, Schmierfilm-Adhäsion und Verschleißschutz. Ultimative Haftleistung.

# ANWENDUNGSÜBERSICHT FÜR INDUSTRIESCHMIERFETTE

	Allgemeine Schmierung	Verschleiß- und Füllmaschinen	Förderbandlager	Hohe Temperaturen >149°C	Niedrige Temperaturen <-17°C	Automatische Schmierung	Offen ● Getriebe	Feuchte Umgebungen	Korrosive Umgebungen	Elektromotorlager	Lager von Retortenwagen
Magna-Plate 300	●	●	●	●				●	●		
Magna-Plate 500-0, 500-1, 500-2	●	●	●				-1 -0	●	●		
Magna-Plate 700, Dredge-Guard	●							●	●		
Magna-Plate 800-2	●							●	●		
Magna-Plate 1000-1, 1000-2	●	●	●	●	●	-1		●	●	●	
Magna-Plate 1100	●	●	●	●	●			●	●	●	
Magna-Plate 1200				●	●						
Poly-Plate EP-0, EP-2	●		●			-0					
Pyro-Plate EPN-2					●			●	●		
Hydro-Guard RCG											●
Hydro-Chain Grease			●					●	●		
Gear-Guard Synthetic							●	●			

● Optimale Leistung ● Gute Leistung

### Allgemeine Schmierfettanwendungen

- Versuchen Sie stets, die Schmierung sofort nach dem Waschen auszuführen. Dadurch werden Wasser und ätzende Seife aus den Lagern gedrückt, bevor sie während der Abschaltung Löcher fressen und korrodieren können.
- Nicht alle Schmierfette vertragen sich untereinander. Beim Wechsel von einem Schmierfett zu einem anderen kann es vorübergehend zu einer Unverträglichkeit kommen. Diese kann sich darin äußern, dass das Schmierfett geringfügig verdünnt wird oder sogar aus den Lagern herausläuft. Wenn das alte Schmierfett dann ausgespült ist, löst sich das Problem praktisch von selbst. Bei Unklarheiten zur Verträglichkeit von Schmierfetten informieren Sie

sich bitte in der Verträglichkeitsübersicht in dieser Broschüre oder wenden sich an Ihren JAX-Vertreter.

# JAX MICRONOX® TECHNOLOGIE

JAX USDA / NSF-registrierte H1-Schmierstoffe benutzen das proprietäre, registrierte, Konservierungsmittel, Micronox®, für den Schutz von Schmierstoffen vor mikrobieller Kontamination oder Degradation. Micronox® ist ein breitspektrum antimikrobieller Wirkstoff, welches von der FDA unter 21 CFR 178.3570 ist für den Einsatz in "Schmierstoffen mit zufälligem Kontakt mit Nahrungsmitteln" zugelassen ist.

Unabhängig von den JAX-Praxistests wurde festgestellt, dass dieser bahnbrechenden Fortschritt, Schmierstoffe mit Micronox®, potentielle Quellen der Verkeimung entfernt.

Micronox® hat antimikrobielle Eigenschaften um das Schmiermittel gegen Bakterien, Hefe- und Schimmelpilze zu schützen. Micronox® ist stabil und behält seine antimikrobielle Eigenschaft in sauren, neutralen und alkalischen Medien sowie in Anwesenheit von Proteinen, Fetten und Ölen zum Schutz der Schmierstoff von Verunreinigungen durch Lebensmittel übertragene Mikroorganismen bei und hemmt Verschmutzung und Verschlechterung des Schmierstoffs.

Angesichts der Besorgnis über die gesundheitlichen Ansprüche in der Branche, welche heute, vorliegen haben Sie bitte Verständnis: Während Micronox® bietet Schutz um das Schmiermittel vor Verschmutzung oder Abbau durch Lebensmittel übertragene Bakterien zu schützen. Es schützt nicht die Benutzer oder andere Personen gegen diese Bakterien.

## RPM LABORBEREICH

JAX / RPM Laboratory Division verfügt über Innovation und Erfahrungen der Altöl-Analyse bei denen, wenn überhaupt, nur wenige mithalten können. Die Prüfung erfolgt nach ASTM Standards, die von hochqualifizierten Technikern unter Verwendung von unserm state-of-the-art DCP-Spektrometer, FTIR-Analysator, Kinematische Viskosimeter, Karl-Fischer Titrator und Partikelzähler durchgeführt werden.

Öl-Analysen sind ein unverzichtbares Werkzeug für die Verbesserung Ihrer Ausrüstung und Lebensmittelschmierstoffe. Durch unsere leicht verständlichen Berichte sind Abweichungen von Maschinen-oder Schmiermittel- Normen leicht zu erkennen. Ihr Wartungspersonal hat dadurch die Möglichkeit die Quelle der möglichen Probleme leichter zu erkennen.



**Die Anerkennung von JAX in der Industrie und die damit verbundenen OEM kommen nicht von selbst. Bahnbrechende Entwicklungen und Fortschritte für Schmiermittel der Lebensmittel-Maschinen hat JAX in die Branche gebracht. Hier einige Beispiele.**



## NEUENTWICKLUNGEN VON JAX FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE

- Die ersten lebensmittelverträglichen, verschleißreduzierenden Hochdruckschmierstoffe (EP) für Ketten und Förderbänder für Schlachthäuser und andere Lebensmittelbranchen.
- Das erste vollsynthetische lebensmittelverträgliche Schmierfett für den Einsatz in Lagern von Gefriertunneln und andere Bereiche mit zufälligem Kontakt mit Lebensmitteln, in denen extrem niedrige Temperaturen auftreten.
- Die ersten lebensmittelverträglichen Hochleistungsschmierfette mit Verschleißschutz für die allgemeine Anlagenwartung.
- Die ersten lebensmittelverträglichen, verschleißreduzierenden Hydrauliköle, die die Spezifikationen der Pumpenhersteller für Hydrauliksysteme erfüllen, in denen die Flüssigkeiten mit dem zu verarbeitenden Produkt in Kontakt geraten können.
- Ein vollsynthetischer lebensmittelverträglicher Getriebeschmierstoff für verlängerte Ablassintervalle sowie mit herausragenden Verschleißschutz- und Hochdruckeigenschaften.
- Der erste vollsynthetische lebensmittelverträgliche Schmierstoff für die Kaltschmierung von Förderbändern in Tiefkühlanlagen.
- Das erste lebensmittelverträgliche Schmierfett für schnell laufende Verschleißmaschinen in der Brau- und Getränkeindustrie, das mit den in diesen Maschinen eingesetzten Zentralschmieranlagen verträglich ist.
- Die erste lebensmittelverträgliche, verschleißreduzierende Hochdruckflüssigkeit für den Einsatz in den schnell laufenden Dosenverschleißmaschinen von Angelus.
- Die erste lebensmittelverträgliche Universalflüssigkeit für Hydraulik-/Kraftübertragungssysteme für den Einsatz in Erntemaschinen, in denen das Produkt in Kontakt mit dem Schmierstoff geraten kann.
- Das Standardprodukt in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie für leistungsstarke, schwachflüchtige Vakuumpumpen-Öle für den Einsatz in stark ölhaltigen Umgebungen.
- Die leistungsstärksten synthetischen Ofenkettenschmierstoffe der Lebensmittelindustrie für den Einsatz in Dauerbacköfen und anderen Prozessöfene.
- Eine überlegene Produktreihe von lebensmittelverträglichen synthetischen Kompressorflüssigkeiten für die Druckluft- und Kältemittelverdichtung in der Lebensmittelindustrie.
- Der erste Schmierstoff für Radlager von Retortenwagen, der in einer nicht Ozon abbauenden Trägersubstanz aufgelöst wurde.
- Der erste lebensmittelverträgliche Schmierstoff für Stahldosenstanzen mit einem geringen VOC-Gehalt und einer hohen Metalloberflächenqualität für die Herstellung von Dosendeckeln und -böden.
- Die ersten lebensmittelverträglichen, zinkfreien, verschleißreduzierenden Schmieröle für Dampfschäler und Dauerkocher/Sterilisatoren.
- Die ersten lebensmittelverträglichen, synthetischen Hochtemperaturschmierstoffe für Ofenkettens.
- Als Erster Micronox<sup>®</sup> eingeführt, eine wirksame antimikrobielle Technologie, ist Autorisiert von der FDA unter 21 CFR 178.3570 für den Einsatz in "Schmierstoffe mit keinem Direktem Food Contact." Unabhängige Tests haben ergeben das dieses bahnbrechende Produkt den Schmierstoff vor mikrobieller Kontamination schützt.
- Die erste völlig neue Technologie, 100% Kunststoff, FG-H1 Kompressor- und Vakuumpumpen Flüssigkeiten seit 1990. Die zum Patent angemeldete Innovationen in Fluidformulierungen, welche die Leistung der z. Zt. verfügbaren food-grade synthetischen Flüssigkeiten weit überbietet.



# AEROSOL SCHMIERSTOFFE, DICHTSTOFFE & BESCHICHTUNGEN

Pressure-Lube, ein Geschäftsbereich von JAX welcher Premiumqualitäts Aerosol-Produkte für Lebensmittelproduktion und Industrie hergestellt wird. Wir stecken viel Zeit und Aufwand in die Entwicklung der besten verfügbaren Produkte für jede Anwendung.

## FOOD-GRADE LUBRICANTS



### Food-Grade Penetrating Oil

Ein Lebensmittel-Grade Öl mit stark penetrierenden und Oberflächenfähigkeiten. Die beste Formel Amerikas. Eignet sich hervorragend als Spray-down Öl. Aerosol, Trigger-Spray. JAX109.



### Magna-Plate® 78

Ein E.P. Verschleißschutz Lebensmittel-Schmierstoff für Ketten und Förderbänder von Maschinen und Anlagen in einem Lebensmittel verarbeitenden Umwelt. Aerosol, Trigger-Spray. JAX114.



### Magna-Plate® 86

**100% Synthetisch**

Eine 100% synthetischer Schmierstoff für Lebensmittel-Anlagen in extremen Temperaturen. Der Bereich ist -57 ° C bis 238 ° C. Aerosol, Trigger-Spray. JAX110.



### T-Oil Food Plant Machinery Coat

Ein reines Weiß öl für Nahrungspflanzen, die die Zusicherung von 3H Integrität für ihre Spray-down Öl oder Schmiermittel besitzen müssen. Eliminiert mögliche Kontamination durch das Umsetzen von Öl aus Massenbehältern in Sekundär- Behälter. Aerosol, Trigger-Flasche. JAX139.



### Dry-Glide® Silicone

Ein Silikon-Schmiermittel für den Einsatz in allen hygienischen Anwendungen, bei denen es notwendig ist die Reibung zwischen ungleichen Oberflächen zu beseitigen. Aerosol, Trigger Spray. JAX108.



### Dry-Glide® WB Silicone

Eine nicht brennbare, wasserbasierte Ausführung unseres hochprozentigen lebensmittelverträglichen Silicon- Sprays. Aerosol. JAX208.



### BDF Cling Lube

Enthält leistungsstarkes Öl und lebensmittelverträgliches Schmierfett, um ein Abtropfen von Hängebahnen zu vermeiden. Aerosol. JAX214.



### PürGel Klear USP Petrolatum

Dieses reine, durchsichtige USP- Petrolatum für den direkten Kontakt ist ein wirklich einzigartiges Produkt für die Lebensmittel-, Getränke- und Pharma-Industrie Aerosol, Grease Tube, Squeeze Tube. JAX140.



### Halo-Guard® FG-2

Ein neuer, verbesserter Kalzium- Sulfonat- Komplex- Verdickter gewährleistet eine außergewöhnliche mechanische Stabilität sowie ein extrem hohes Lastaufnahmevermögen. Es ist absolut wasser- reinigungsmittel- und salzwasserbeständig und anwendbar in allen Maschinenbereichen. Aerosol, Grease Tube. JAX213.



### Food-Grade Mold Release N-S

Entwickelt zur effizienten Entnahme von Lebensmitteln aus Grills, Formen, Entbeinungstischen, Brotteigeln, Hackblöcke und anderer harter Oberflächen. Bietet optimale Trenneigenschaften und ermöglicht eine dünne, gleichmäßige Beschichtung. Aerosol, Trigger-Spray. JAX133



### Magna-Plate® 74

Ist ein niederviskoses Öl für Druckluftleitungen bei denen NSF H1 vorgeschrieben ist. Magna Plate 74 besitzt einen hohen Anteil an Emulgatoren und Rostschutzmittel und bietet einen störungsfreien Betrieb aller Druckluft-Anlagen. Drip-Flaschen. 00740.



### DC Conveyor Release WB RTU DC Conveyor Release

Entwickelt für verschiedene Zwecke in der lebensmittelverarbeitenden Industrie, insbesondere für Backprozesse bei denen Maschenförderbänder Produkte bei einer Temperatur von 149 ° C - 288 ° C durch die Öfen transportieren. Verwendet in Pizza, Tortilla-, Pita- und Cracker- Öfen. RTU DC Conveyor Release ist ein ready-to-use verdünnte Version von DC Conveyor Release-WB. Trigger-Spray. 00238, 00338.



### Food-Grade Anti-Seize

Auf Grundlage unserer besten lebensmittelverträglichen Schmierfette haben wir durch Zusetzen säurefreier H1 – Hochtemperaturfeststoffe ein Produkt zur Bekämpfung von Korrosion und Festfressen an Befestigungselementen entwickelt. Pinsel Flaschen, Eimer. JAX134.



### Synclear

Ein Hochtemperatur-synthetisches Fett zur Verwendung auf Wälzkörper, Gleitlagern, Gelenke und Gestänge . Aerosol. JAX144.



### Tef-Stef Dry Film Lubricant

Für Anwendungen die eine saubere, trockene Schmiererfordern. Keine Silikonbasis und nicht anziehend von Partikeln Aerosol. JAX145.



### Belt Dressing

Enthält kein Harz oder Asphalt; abweisend gegenüber Schmutz oder Abriebmaterialien. Erhöht die Lebensdauer des Keilriemens und die Leistung und reduziert Schlupf. Aerosol. JAX107.



## FLEET UND FÖRDERTÉCHNIK



### Heavy-Duty Chain & Cable Lube

Hierbei handelt es sich um einen Penetrierschmiestoff für hohe Lastaufnahmen, der die Innenreibung reduziert und die Lebensdauer von Ketten und Seilen verlängert. Aerosol. JAX104.

H2

### Lift Truck & Sliding Tandem Lube

Dies ist eine einzigartige Kombination aus zwei Premium-Fette mit Molybdänsulfat und Graphit, die dazu beiträgt, tropfendes Öl zu vermeiden, die Verschleiß verhindert und Reibung, Rost und Einfrieren bis -51 ° C verringert. Hinterlässt eine Beschichtung, die gut haftet. Aerosol. JAX106.

H2

### Non-Chlorinated Brake Parts Cleaner

Effektiv bei der Beseitigung Bremsflüssigkeit, Fett, Öl, Straßenschmutz und anderen Verunreinigungen. California Low-VOC-konform. Aerosol. JAX229.

### WLTB (White Lift Truck & Boom)

Für die Teleskopausleger an Kränen und Gabelstapler, die in Lebensmittel-, Getränke oder pharmazeutischen Verarbeitungsbereichen tätig sind. Aerosol. JAX143.



### Snowplow Grease

Für den Einsatz auf kommunalen Schneepflug Anlagen, und besonders Metall-auf-Metall-Anwendungsgebieten, die Einhaltung erfordert. Auch für den Einsatz in Wasserparks. Aerosol. JAX120.

### Big Jim

Für die offene Getriebe in der Holzindustrie ist diese extrem dicke, super Haftleistunges Fettspray mit extra MoS2 und Graphit formuliert. Aerosol. JAX206.

### Jet Fire Starting Ether

Ein hoch konzentrierte Ätherstarthilfe für schnelle Starts bis -65 ° F (-54 ° C), das ist von den großen Ölgesellschaften und Motorenhersteller zugelassen. 85% Ether.

Hochentzündlich. Aerosol. JAX115.



## INDUSTRIESCHMIERSTOFFE



### Power-Pen H2

Dieses High-Performance, umweltfreundliche, helle Schmiermittel mit PTFE verhindert Rost, verdrängt Wasser, schmiert und penetriert. Aerosol. JAX100.

### America's Finest Penetrating Oil H2

Eine Mischung aus den besten Ölen, Lösungsmitteln, Benetzungsmitteln und Molybdänsulfid mit hervorragender Saugwirkung. Aerosol. JAX101.

### Chain Drive Pin and Bushing Lube H2

Ein schaumiger, Stark verschleißredizierender Hochdruck- Kettenschmierstoff für Bereiche in denen eine große Penetrationswirkung in einem leicht gefärbten Öl gefordert wird. Aerosol, Trigger-Spray. JAX102.

### Tool Life Cutting Oil

Ein synthetisches Getriebeöl für offene Getriebe mit großer Wasserbeständigkeit und guter Schmierfilm- Adhäsion. Sehr guter Verschleißschutz. Drip-Flasche. JAX117.

### Gear-Guard Synthetic Open Gear H2

Ein synthetischer Schmierstoff für offene Getriebe mit der Größten Wasserbeständigkeit, der besten Schmierfilm- Adhäsion und dem besten Verschleißschutz. Aerosol. JAX105.

### Protecto-Lube H2

Ein trockenes Molybdänsulfid- Spray für die Langzeitschmierung und den Korrosionsschutz. Wirkt auf Flächen, auf denen Staub, Schmutz oder hohe Temperaturen ein Problem sind, als hervorragendes Antifress- oder Schmiermittel. Aerosol. JAX112.

### Pyro-Kote® 220 100% Synthetisch H2

Synthetisches Hochtemperaturschmieröl mit außergewöhnlichen Verschleißschutzigenschaften. Für den Einsatz an Trocknern, Thermofixierern, Spanrahmen sowie Ofenförderbändern- und ketten. Aerosol. JAX141.

## LÖSEMittel-UND REINIGUNGSMITTEL



### Peel-Off Degreaser K1

Sichere und wirkungsvolle Alternative zu chlorierten Lösungsmitteln mit geringer Toxizität, niedrigem Siedepunkt und hoher Lösekraft. Aerosol. JAX211.

### Electrical Contact Cleaner Non-Flammable K2

Eine nicht brennbare Reiniger für elektrische und elektronische Komponenten, ist geruchlos, nicht färbend und neutral gegenüber elektrischer Isolation und Kunststoffen. Aerosol. JAX124

### Stainless Steel Cleaner A7

Reinigt und poliert hochglänzende Oberflächen und entfernt Wasserflecken, Fingerabdrücke und Öle. Die Fläche langanhaltend frei von Rückständen oder Filmen. Aerosol. JAX123

### Green-Clean Cleaner/Degreaser A1

Ein umweltfreundlicher Reiniger / Entfetter zur Vorbereitung der Oberfläche, Entfettung von Industrieanlagen und Reinigung von Metallteilen. Dieses Produkt kann ohne wesentliche Bedenken hinsichtlich nachfolgender Prozesse verwendet werden. Trigger-Spray. 00122.



**XACT Fluid Solutions bietet Schmieranlagen für jegliche Anwendungen. Das Xactly-System sorgt für eine exakte Dosierung der Schmierstoffe und verlängert dadurch die Lebensdauer Ihrer Industrie- und Lebensmittelmaschinen**



## VOLLAUTOMATISCHE ZENTRALSCHMIERANLAGEN

Egal ob es sich um Hochtemperaturofenketten oder Elektrohängebahnen handelt, XACT Lubrication Systems sind individuell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten. Sie sind einfach zu installieren. Durch das einstellbare Volumen kann die exakte Schmiermittelmenge zu den einzelnen Schmierstellen gebracht werden.

Von unserem elektronischen Schaltpult aus können Sie jeder Zeit Umfang und Häufigkeit der Schmierung aller Schmierstellen von einer zentralen Stelle aus kontrollieren. Mit der richtigen Schmierung, können Sie Ausfallzeiten drastisch reduzieren und verlängern die Lebensdauer Ihrer Geräte und Maschinen deutlich. Merkmale des Systems:

- Exakt getimte Schmierintervalle
- Reduzierter Schmierstoffverbrauch
- Keine vergessenen Schmierstellen oder Schmierzyklen
- Reduzierte Energiekosten
- Reduzierung der Wartungs- und Instandhaltungskosten

## SINGLE-UND DUAL-POINT SCHMIERSTOFFGEBER

XACT bietet eine Vielzahl von Single- und Dual-Punkt-Ölern, welche eine perfekte Lösung für schwer zu erreichende Anwendungen wie bei Deckenventilatoren und Lüftungsanlagen sorgen. Diese Schmierstoffgeber helfen Ihnen sicherzustellen, dass es keine vergessenen Schmierstellen oder Zyklen gibt und bieten eine kostengünstige Alternative zum manuellen Ölen. Jedes System bietet:

- Batteriebetrieb
- 1-, 3-, 6- und 12-Monats-Einstellungen
- Eine durchsichtiges Reservoir zur Füllstandkontrolle
- Einstellbar bis 100 bar Druck
- Mehrere Halterung, Optionen und Zubehör

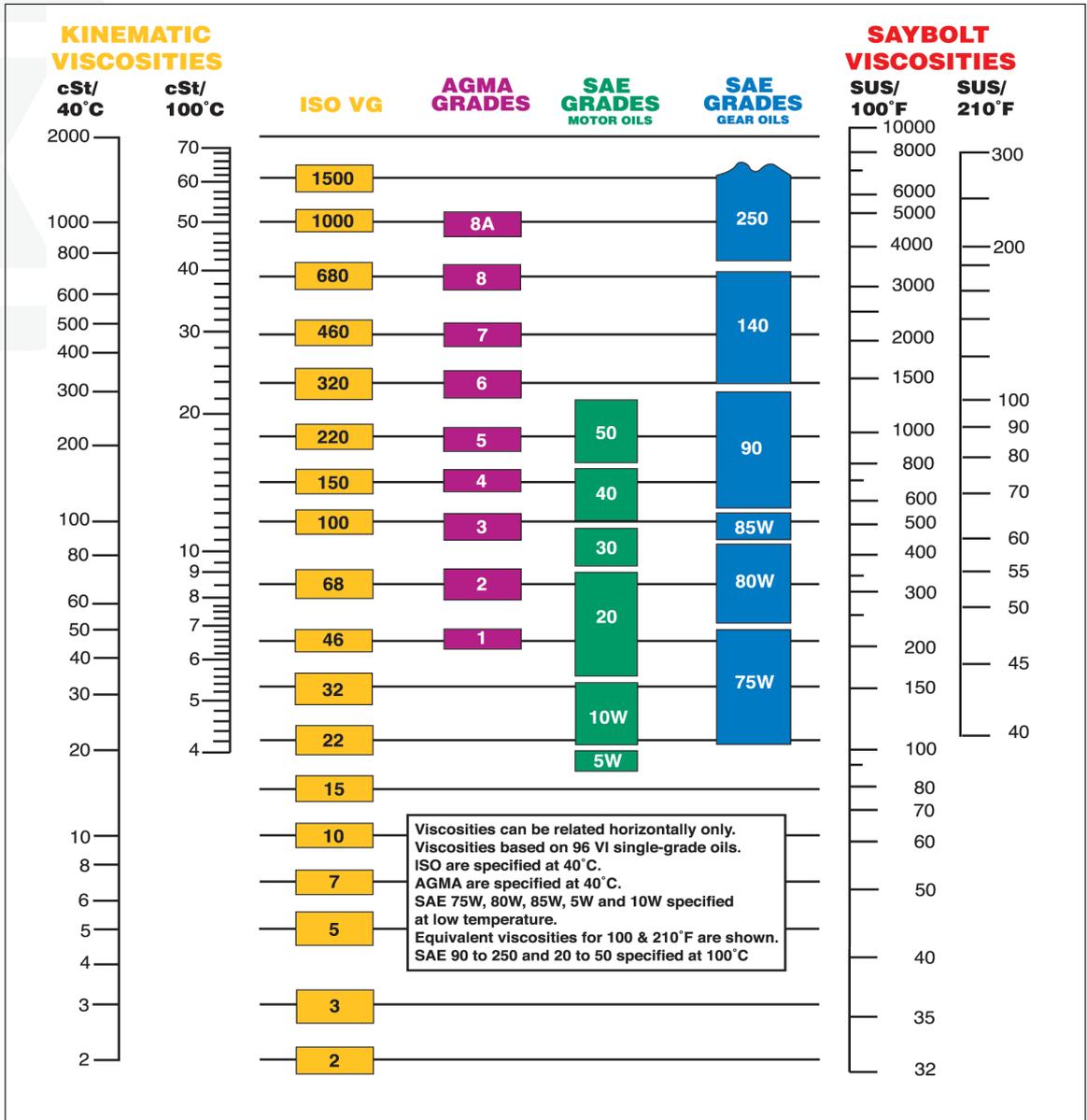
## LUBRICANT SAFE SPEICHERUNG UND ÜBERTRAGUNG VON ANWENDUNGEN

Die XACT Lube-Guard-Programm ist ein vielschichtiger Ansatz dient der eindeutigen Identifizierung jedes Schmiermittels und ihre richtige Anwendung in Ihrer Anlage. Lube-Guard nutzt Farbcodierung, um sicherzustellen, dass Ihr Instandhaltung-Team die richtigen Schmiermittel und Schmierintervalle für jeden Teil der Maschinerie erkennt. Das farbcodierte Programm beinhaltet: Wandtafeln, Ausrüstungsschilder, Fettpressenrohre, Armaturen, farbliche Verschlüsse und Etiketten für die Oil Safe®-Behälter.

Sichere Lagerung und Transfer-Methoden sind dazu bestimmt, um die Chance auf eine Kreuzkontamination zu verringern. Neben den Oil Safe Containern, andere sichere Lagerungs- und Transfer-Lösungen sind unsere Tote-A-Lube Bulk-Containment Systeme mit Probeentnahme-Ventilen zur leichten Entnahme von Öl Proben. ausgestattet.

- Auswahl von zehn Farben zur einfachen Identifizierung
- Tanks, Behältern, Trommeln, Fettpressen, Ausrüstungsschilder und Übersichtskarten
- Reinigen Übertragung und Speicherung
- Geringe Einbau- und Folgekostenkosten

# VISKOSITÄTSTABELLE



Die Viskosität ist die wichtigste Eigenschaft eines Schmierstoffs. Sie wird der wichtigste Faktor in der Leistung und Lebensdauer der geschmierten Maschinerie werden. Die Übersichtskarten zeigen verschiedene Öl-Viskositätsklassen in Standard-Skalen und helfen Ihnen bei der Auswahl der richtigen Viskositätsklasse für Ihr Schmiermittel.

Ist die Viskosität für die vorgesehene Anwendung zu niedrig kann es zu vorzeitigem Verschleiß, Verlust oder Bruch der Flüssigkeitsfilm, schnellem Schmierstoffabbau, höherer Wärmeentwicklung durch Reibung, größerem Verschleiß, übermäßigem Flüssigkeitsaustritt und vieler anderer schwerer Abnutzungserscheinungen führen.

Ist die Viskosität zu hoch für die vorgesehene Anwendung erhöht sich der Energieverbrauch, die Wärmeentwicklung durch interne Flüssigkeitsreibung, erschwert den Anlauf, verringert die Arbeitseffizienz und führt zu weiteren Beeinträchtigungen und vorzeitigem Verschleiß.

Fett ist in erster Linie ein Schmieröl mit einem Verdickungs- Mittel bei welchem die gleichen Regeln der Viskosität wie bei der Auswahl des Öls gelten.

Bei der richtigen Auswahl, wird Ihr Schmiermittel zu Ihrem größten Verbündeten in der Verlängerung der Lebensdauer Ihrer Maschinen und Sie reduzieren die Ausfallzeiten drastisch. Wenden Sie sich an unsere JAX Vertreter oder Vertriebspartner. Sie erhalten von uns die professionelle Unterstützung bei der Auswahl Ihrer Schmierstoffe.

## SCHMIERFETTVERTRÄGLICHKEIT

	Aluminum Complex	Barium	Calcium	Calcium 12-Hydroxy	Calcium Complex	Clay	Lithium	Lithium 12-Hydroxy	Lithium Complex	Polyurea	Calcium Sulfonate
Aluminum Complex		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Barium	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Calcium	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
Calcium 12-Hydroxy	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
Calcium Complex	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
Clay	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Lithium	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
Lithium 12-Hydroxy	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
Lithium Complex	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
Polyurea	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
Calcium Sulfonate	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

● Verträglich ● Grenzwertige Verträglichkeit ● Unverträglich

## NLGI EINSTUFUNGEN FÜR SCHMIERFETT

Hierbei handelt es sich um eine Klassifikationsskala für die Konsistenz eines Schmierfettes auf Grundlage der mit der ASTM Methode D 217 ermittelten Penetrationsklasse. Diese Einstufung wurde ursprünglich vom amerikanischen National Lubricating Grease Institute (NLGI) erarbeitet.

NLGI Consistency Number	ASTM Worked (60 strokes) Penetration at 25°C (77°F), tenths of a millimeter
000	445 to 475
00	400 to 430
0	355 to 385
1	310 to 340
2	265 to 295
3	220 to 250
4	175 to 205
5	130 to 160
6	85 to 115

Obwohl es offiziell keine "halben" Zahlen (z. B. 2 1/2) gibt, werden diese traditionell trotzdem angegeben, um Zwischenstufen zu kennzeichnen (z. B. ein Schmierfett mit einem Penetrationsbereich von 230 - 260 wird als 2 1/2 NLGI eingestuft).



JAX INC., based in Menomonee Falls, WI USA, is a manufacturer of high-technology industrial, synthetic and food-grade lubricants.

Founded in 1955, JAX produces conventional and extreme-performance synthetic lubricants for industrial, manufacturing, transportation, construction, food processing and numerous other industry segments. JAX lubrication products are distributed worldwide.



*AMERICA'S FINEST  
INDUSTRIAL LUBRICANTS*

**JAX INC.**

W134 N5373 Campbell Drive • Menomonee Falls, WI 53051  
262.781.8850 • 800.782.8850 • FAX 262.781.3906

Western Regional Distribution Center  
Sacramento, CA

Eastern Regional Distribution Center  
Nashville, TN

[www.jax.com](http://www.jax.com)

Distributed by:

**ULBRICH**



[www.ulbrich-group.com](http://www.ulbrich-group.com)