



## H1 Quinplex® Nahrungsmittelmaschinen

### Schmiermittel (4025-4022)

**Das halb synthetische Schmierfett schützt vor Feuchtigkeit und anderen harten Bedingungen in Lebensmittelabriken**

H1 Quinplex® Schmiermittel für Nahrungsmittelmaschinen (4025-4022) ist ein halb synthetisches Schmierfett, das für viele Betriebstemperaturbereiche geeignet ist. Es ist nicht nur ein lebensmitteltaugliches Schmierfett (NSF H1-zugelassen für zufälligen Nahrungsmittelkontakt), sondern auch robust genug, um Feuchtigkeit, hohen Temperaturen, extremem Druck und anderen harten Bedingungen in Lebensmittelabriken zu widerstehen. Es enthält eine Aluminiumkomplex-Verdickerbasis, die eine extreme Wasserbeständigkeit, eine hervorragende mechanische Stabilität, Reversibilität und Klebrigkeit bietet. Wichtige Zusatzstoffe sind Quinplex, der proprietäre, stoßfeste Zusatzstoff von LE, sowie ein Rost- und Oxidationshemmstoff. Der Wechsel zum H1 Quinplex Schmiermittel für Nahrungsmittelmaschinen führt zu einer längeren Lebensdauer der Lager, weniger Reparaturen, geringeren Ausfallzeiten und einem niedrigeren Schmiermittelverbrauch.



#### Vorteilhafte Eigenschaften

##### Lebensmittelqualität

- Schmiermittel für Nahrungsmittelmaschinen formuliert mit hoher Viskosität
- NSF H1-zugelassen für zufälligen Nahrungsmittelkontakt
- Kosher Pareve zertifiziert

##### Wasserbeständig

- Wird bei Wasserkontakt nicht ausgewaschen oder emulgiert.
- Bleibt auch bei hoher Feuchtigkeit in der Kontaktzone.
  - o Wird nicht aus den Lagern ausgeschwemmt.
- Schützt gegen Rost und Korrosion.

##### Temperaturbeständig

- Gute Leistung in vielen Temperaturbereichen
- Bietet hervorragenden Service bei ziemlich hohen Temperaturen.

- Schmilzt nicht und läuft nicht aus den Lagern aus.

##### Extreme Druck- und Verschleißfestigkeit

- Überragende EP-Belastbarkeit
- Hervorragender Verschleißschutz
- Haftet nachhaltig am Metall und ist stoßfest.
  - o Wird nicht ausgeschlagen oder abgeschleudert.
- Zeigt eine dauerhafte mechanische Stabilität und verändert die Konsistenz auch nach Tausenden von Anwendungen nicht.

##### Verfügbare Grade

- NLGI 2 (4025) (auch als Aerosolspray erhältlich)
- NLGI 1 (4024)
- NLGI 0 (4023)
- NLGI 00 (4022)

#### Proprietärer Zusatzstoff

Die proprietären Zusatzstoffe von LE werden ausschließlich in LE-Schmiermitteln verwendet. Das H1 Quinplex® Schmiermittel für Nahrungsmittelmaschinen enthält Quinplex.

Quinplex® ist ein stoßfester Zusatzstoff mit einer hervorragenden Wasserbeständigkeit, Klebrigkeit und mechanischen Stabilität, der gegen Korrosion schützt.

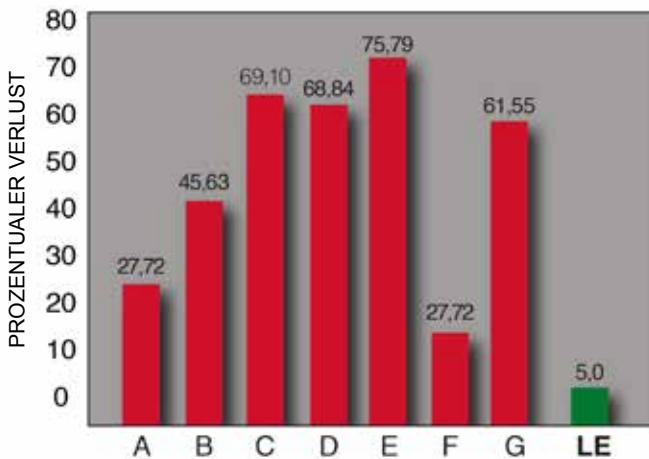


# LE im Vergleich zu Schmiermitteln für Nahrungsmittelmaschinen von Mitbewerbern

LE | H1 Quinplex 4025

A-G | NLGI 2-Schmierfette von Mitbewerbern

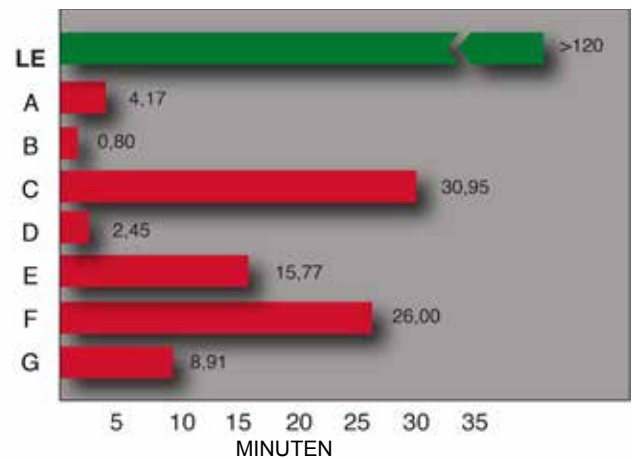
## Wasserbeständigkeit



### Wasserbeständigkeit, ASTM D4049

Der wesentlich niedrigere prozentuale Verlust im Wassersprühtest beweist, dass das LE-Schmierfett die Wasserbeständigkeit der Schmierfette von Mitbewerbern übertrifft, da es nicht ausgewaschen wird.

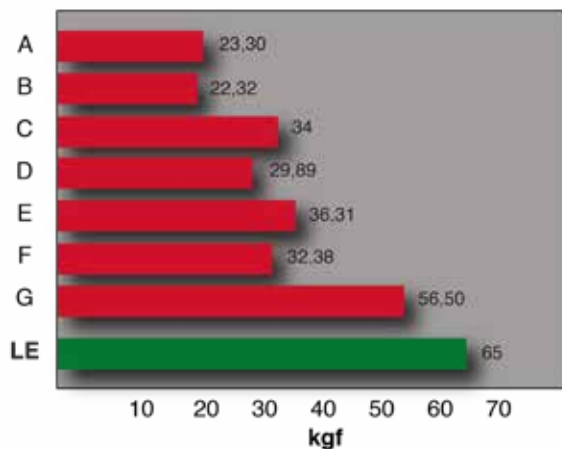
## Temperaturbeständigkeit



### Oxidation von PDSC, ASTM D5483

Die Zeitdauer bis zum Beginn der Oxidation des LE-Schmierfetts ist viermal so lang wie die des nächsten getesteten Mitbewerbers und zeigt seine Hitzebeständigkeit.

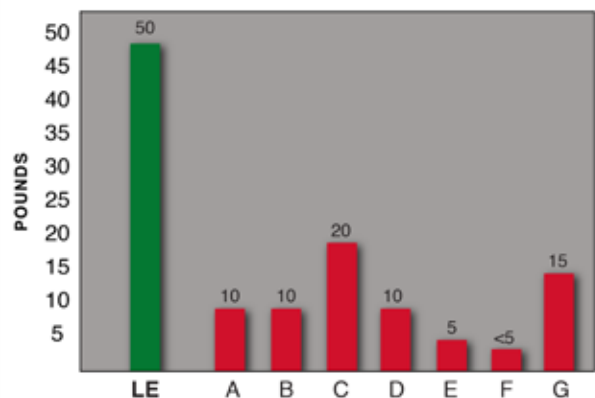
## Verschleißfestigkeit



### Vierkugel-EP Lastverschleißindex, ASTM D2596

Dieser Test misst die Belastbarkeit und die Abnutzungsreduzierung des Schmiermittels. Je höher der Wert, umso besser ist das Schmiermittel. Das LE-Schmierfett übertrifft alle getesteten Schmierfette der Mitbewerber.

## Extreme Druckleistung



### Timken OK Belastung, ASTM D2509

Die höhere Timken-Belastung zeigt, dass das LE-Schmierfett gegenüber den getesteten Schmierfetten von Mitbewerbern überragende EP-Belastungseigenschaften ausweist.



# H1 Quinplex® Schmiermittel für Nahrungsmittelmaschinen

## Typische Anwendungen

- Mixgeräte
- Flaschenreiniger
- Nocken
- Sprudelgeräte
- Transportbänder
- Kocher
- Kronkorkenverschließer
- Enthaarungsmaschinen
- Teiler
- Elektromotoren
- Extraktoren
- Federzieher
- Füllmaschinen
- Speisewagen
- Messer
- Etikettierer
- Mixer
- Former
- O-Ringe
- Verpackungsmaschinen
- Gärschränke
- Sägen
- Siebe
- Schneidemaschinen
- Gleitschienen
- Verpacker





## H1 Quinplex® Schmiermittel für Nahrungsmittelmaschinen

	<u>4025</u>	<u>4024</u>	<u>4023</u>	<u>4022</u>
<b>Eindickertyp</b>	Aluminiumkomplex	Aluminiumkomplex	Aluminiumkomplex	Aluminiumkomplex
<b>Konsistenz</b>	Glatt/Klebrig	Glatt/Klebrig	Glatt/Klebrig	Glatt/Klebrig
<b>Farbe</b>	Weiß	Weiß	Weiß	Weiß
<b>NLGI-Grad</b>	2	1	0	00
<b>Walkpenetration 60 ASTM D217</b>	287	322	367	409
<b>Tropfpunkt °C (°F), ASTM D2265</b>	256 (493)	232 (450)	214 (417)	--
<b>Grundlegende Fluid-Eigenschaften</b>				
<b>Flammpunkt °C (°F) (COC), ASTM D92</b>	216 (421)	216 (421)	216 (421)	216 (421)
<b>Viskosität bei 100°C, cSt, ASTM D445</b>	8,4	8,4	8,4	8,4
<b>Viskosität bei 40°C, cSt, ASTM D445</b>	69,1	69,1	69,1	69,1
<b>Fließpunkt °C (°F), ASTM D97</b>	-30 (-22)	-30 (-22)	-30 (-22)	-30 (-22)
<b>Oxidation Abfall in psi bei 100 Std, ASTM D942</b>	5	5	5	5
<b>Oxidation von PDSC Minuten bei 155°C, ASTM D5483</b>	>120	>120	>120	>120
<b>Korrosionsschutz DI H2O, ASTM D1743</b>	Bestanden	Bestanden	Bestanden	Bestanden
<b>Ölabscheidung 30 Std bei 100°C, % Auslauf, ASTM D6184</b>	2	8	10	--
<b>Timken OK Belastung lbs, ASTM D2509</b>	50	40	40	40
<b>Vierkugel-EP Schweißpunkt kgf, ASTM D2596</b>	400	400	400	400
<b>Vierkugel-EP Lastverschleißindex kgf, ASTM D2596</b>	65	65	65	65
<b>SRV-EP 50°C, 1 mm Hub, 50 Hz Frequenz, Kugel auf Scheibe, max. Last mit/ohne Reibverschweißung, N, ASTM D5706</b>	1.200	1.200	1.200	1.200
<b>Vierkugel-Verschleiß bei 75°C, 1.200 rpm, 40 kgf, 60 Minuten, mm Verschleiß, ASTM D2266</b>	0,39	0,48	0,49	0,47
<b>Wasserbeständigkeit % Verlust, ASTM D4049</b>	5	--	--	--

### Leistungsanforderungen erfüllt oder übertroffen

- NSF H1-zugelassen für zufälligen Nahrungsmittelkontakt
- Kosher Pareve
- 4025 & 4024: Ex-Cell-O Corp-Pure-Pak-Maschine
- 4025: General Mills - Ein Schmiermittel

### Empfehlungen

Nummer	NLGI Grad	Maximale Lagergeschwindigkeit (U/min)	Betriebstemperatur
4025	2	3.000	-1 bis 204°C (30 bis 400°F)
4024	1	6.000	-18 bis 177°C (0 bis 350°F)
4023	0	6.000	-26 bis 149°C (-15 bis 300°F)
4022	00	6.000	-26 bis 149°C (-15 bis 300°F)

Quinplex® ist eine eingetragene Marke der Lubrication Engineers, Inc.

LI30030-DE rev 4-14