

Reinigen, Schützen, Schmieren

Elektronikindustrie

Automobilindustrie

Luft- und Raumfahrtindustrie

Fernmeldewesen

Versorgungsindustrie

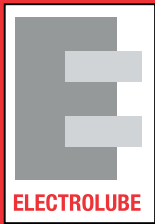


Kontaktschmiermittel



www.electrolube.com

Kontaktschmiermittel



- Verlängert die Lebensdauer von Schaltern
- Verbessert die Signalqualität
- Verringert die Betriebstemperatur
- Stellt das gewünschte 'Schaltgefühl' ein
- Schützt vor Verschmutzung
- Silikonfrei

Electrolube ist marktführender Produzent für Kontaktschmiermittel seit deren Entwicklung durch den Electrolube-Gründer in den 50er Jahren. Kontaktschmiermittel erhöhen die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer von stromführenden Schnittstellen aus Metall, einschließlich Schaltern, Steckern und Sammelschienenanlagen.

Electrolube hat einen hervorragenden Ruf als Hersteller von Spezialschmiermitteln für den Automobil-, Militär-, Luft- und Raumfahrt-, Industrie- und häuslichen Schalterproduktionsbereich erworben. Die Produkte wurden im Laufe der Zeit weiterentwickelt, um mit den vielen Fortschritten in der sich schnell verändernden Industrie Schritt zu halten. Dabei wurden ausgezeichnete elektrische Eigenschaften und eine exzellente Schmierfähigkeit vereint, um das Bewegungsverhalten und 'Schaltgefühl' sowie die Kunststoffverträglichkeit zu verbessern.

Kontaktschmiermittel sind Fette und Öle mit spezieller Rezeptur, welche die Reibung verringern und die elektrische Leistung von stromführenden Schnittstellen aus Metall in Schaltern und Steckern verbessern. Die Produkte von Electrolube sind als dicke Schicht elektrisch isolierend und verhindern eine Kriechwegbildung. In extrem dünnen Schichten, z. B. zwischen geschlossenen Metallkontakten, lassen sie aufgrund des 'Tunneleffekts' einen Stromfluss zu. Darüber hinaus, weisen Sie einen neutralen pH-Wert auf und verhindern dadurch eine Oberflächenkorrosion.

Selbst die Leistungsfähigkeit perfekt entwickelter Schalter kann durch Kontaktschmiermittel weiter verbessert werden und wenn diese Schmiermittel in der Entwicklungsphase berücksichtigt werden, können durch den Einsatz kostengünstigerer Kunststoffe und Kontaktmetalle beachtliche Produktionskosteneinsparungen erzielt werden.

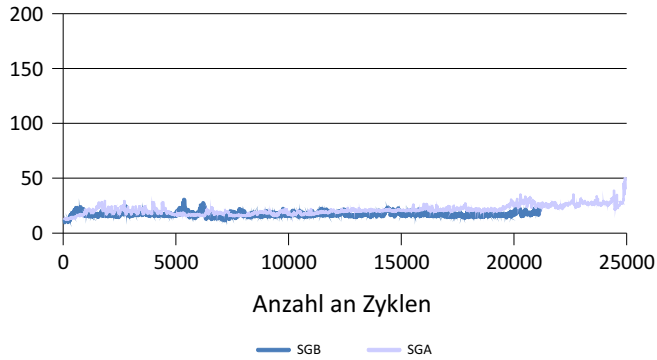


Tests haben gezeigt, dass Kontaktschmiermittel die Lebensdauer von Schaltern um mehr als 300 % verlängern können, unter allen Bedingungen für eine ausgezeichnete Leistung sorgen und so die Notwendigkeit kostspieliger Wartungsarbeiten vermeiden.

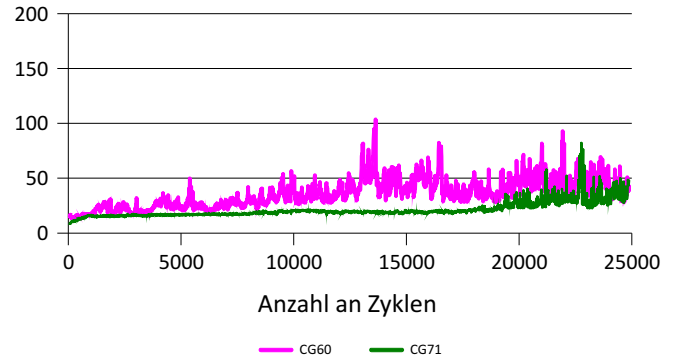
Elektrische Prüfung

Verschiedene Electrolube-Kontaktschmiermittel wurden auf Prüfschalter aufgebracht und einer hohen Anzahl an Benutzungszyklen unterzogen. So wurden Vergleichsergebnisse ihrer elektrischen Leistungsfähigkeit zusammengestellt. Hierzu wurde eine speziell entwickelte Schaltvorrichtung verwendet, welche den Spannungsabfall (in mV) über dem geschlossenen Schaltkontakt über eine festgelegte Anzahl an Zyklen hinweg misst.

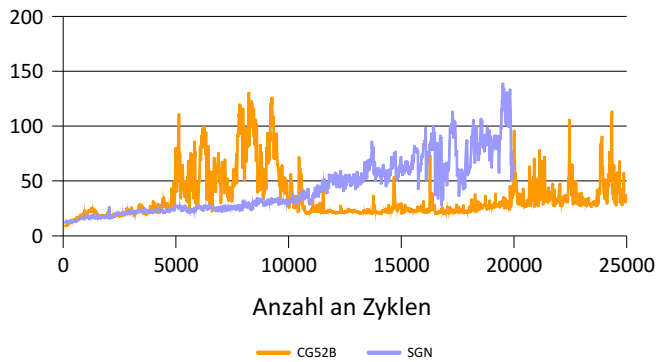
Vergleich des mV-Abfalls von SGA vs. SGB



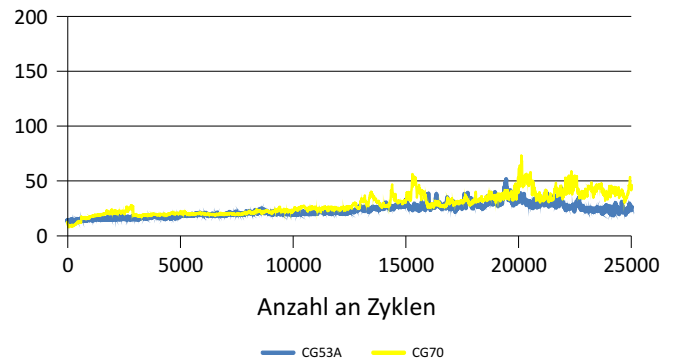
Vergleich des mV-Abfalls von CG60 vs. CG71



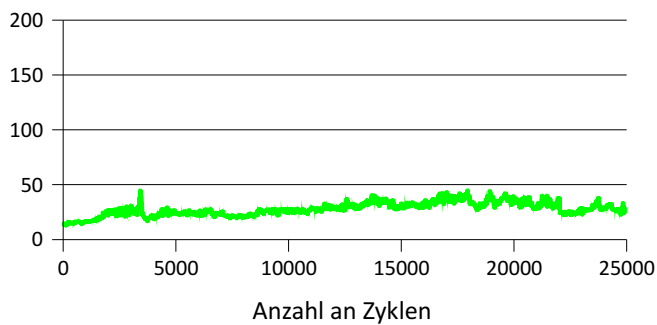
Vergleich des mV-Abfalls von CG52B vs. SGN



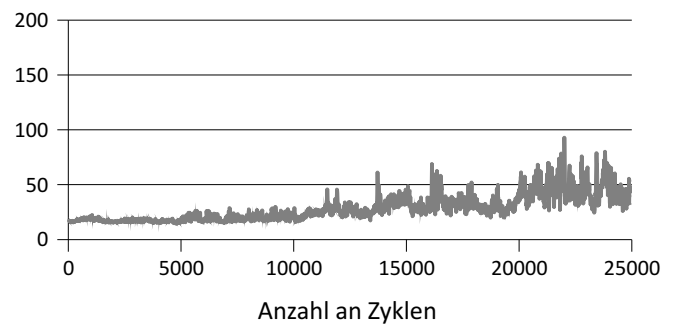
Vergleich des mV-Abfalls von CG53A vs. CG70



Ergebnisse des mV-Abfalls für EGF



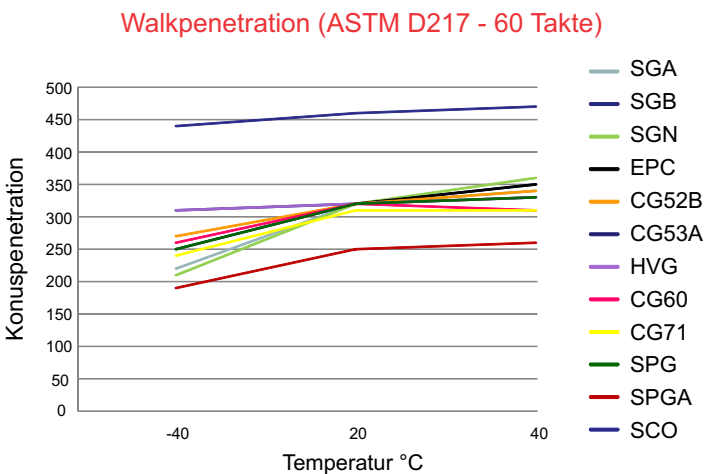
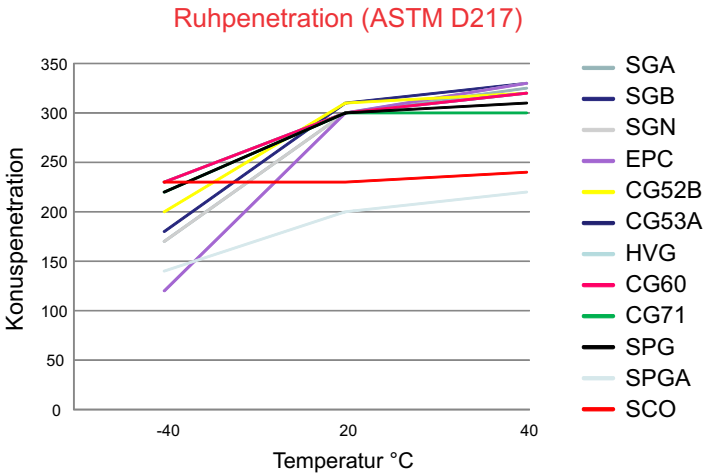
Ergebnisse des mV-Abfalls für E3C-CA



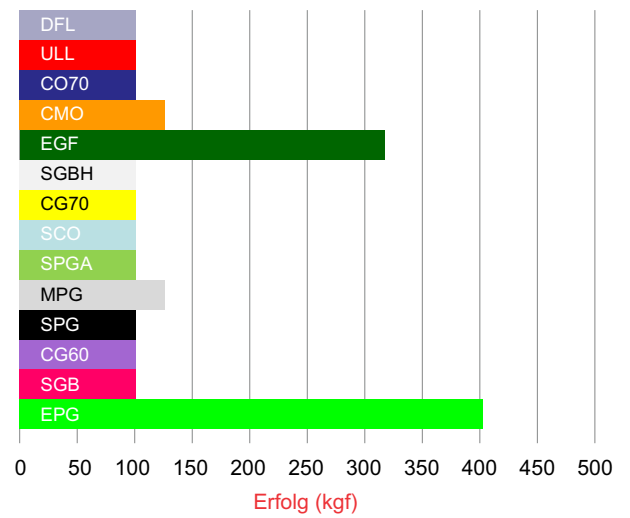
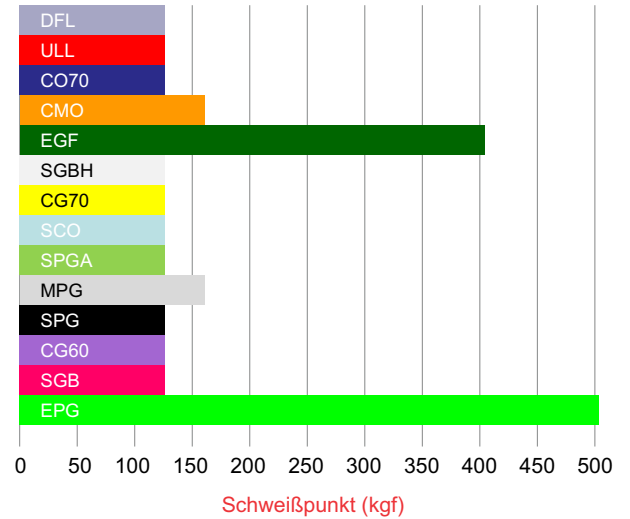
Konuspenetration

Zur Bestimmung der Beschaffenheit und möglicher Kennwertunterschiede bei verschiedenen Temperaturen wurden die Eindringtiefen eines gemäß ASTM D217 definierten Konus in das Fett gemessen.

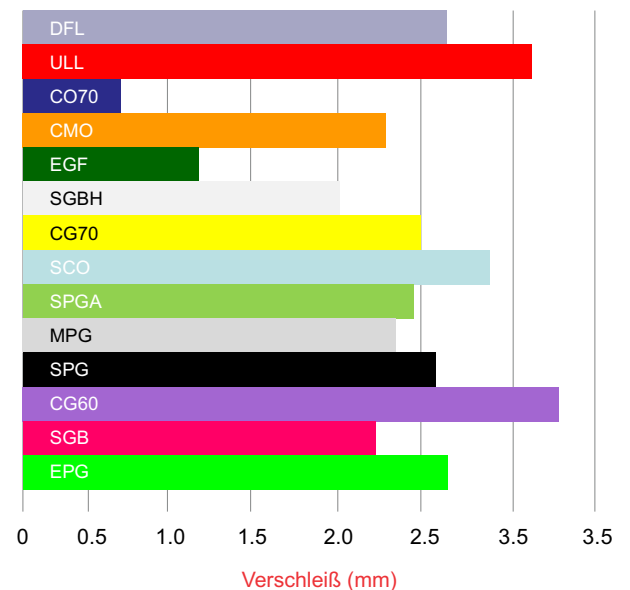
Es wurde die Walk- und die Ruhpenetration verschiedener Electrolube-Kontaktschmiermittel/-Fette bei -40°C, 20°C und 40°C geprüft.



Vergleichsdaten für 4-Kugel-Verschleißtests



Verschleißergebnisse Gemäß Erfolgswert



Mechanische Prüfung

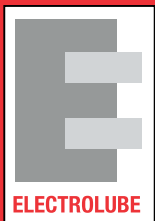
Zur Bestimmung der mechanischen Leistung der verschiedenen Kontaktschmiermittel/Fette wurde ein 4-Kugel-Verschleißtest gemäß ASTM D2596/87 durchgeführt.

Der Test besteht aus der Zugabe des Fettes in ein Gerät, das vier Kugeln mit festgelegter Rotation enthält. Auf diese vier Kugeln werden verschiedene Drucklasten ausgeübt. Die Last nimmt entsprechend einer Logarithmusfunktion zu. Bei Fetten für extremen Druck kann diese Last bei 120 kgf beginnen.

Die Ergebnisse werden als ein Erfolgswert und ein Verschleißwert beim Erfolgswert angegeben. Der Verschleißwert wird in mm gemessen und misst den an den im Test verwendeten Kugeln beobachteten Abnutzungsgrad.

Der Schweißpunkt ist das Ende des Tests, an dem die Kugeln mehr als 4 mm abgenutzt sind (der gemäß der Methode zulässige Höchstwert). Dieser Wert wird üblicherweise nur zu Informationszwecken angegeben, für die Auswahl sind der Erfolgswert und der Verschleißwert am wichtigsten.

Wenn Sie weitere Informationen benötigen,
gehen Sie auf www.electrolube.com
oder kontaktieren Sie die Technikabteilung
von Electrolube unter Tel.: **+44 (0) 844 375 9700**



Electrolube Germany
Friedrich-Ebert-Str.6
50996 Köln
Germany

Tel: +49 (0) 221 935535-0
Fax: +49 (0) 221 935535-19
E-mail: el@hkwd.de



Zentrale / Produktion im
Vereinigten Königreich

Electrolube UK
Ashby Park
Coalfield Way
Ashby de la Zouch
Leicestershire
LE65 1JF

Tel: +44 (0)844 375 9700
Fax: +44 (0)844 375 9799
Email: info@hkwd.co.uk



Büro / Produktion in China

Electrolube China
Building No.2, Mauhwa Industrial Park,
Caida 3rd Street, Caiyuan Industrial Zone,
Nancai Township, Shunyi District,
Beijing, 101300
Peoples Republic of China

Tel: +86 (10) 89475123
Fax: +86 (10) 89475077



www.electrolube.com