

# Produktanleitung

## Art-Nr. 5981 Mini – Ölgeber mit Trockenschmiermittel

1. Es ist ein universelles Schmiermittel für Metall und Kunststoff, landläufig auch Öl genannt, mit einem Einsatzbereich in allen Spurweiten und weit über die Modellbahn hinaus. Geliefert wird das Schmiermittel in einem hochwertigen kleinen Ölgeber, der mit seiner Stahlkanüle eine exakte Zuführung auch an schwer zugänglichen Stelle und eine feine Dosierung ermöglicht.
2. Das Produkt ist in Bild 1 zu sehen. Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes. Bitte bewahren Sie diese gut auf.
3. Warum heißt dieses Produkt Trockenschmiermittel? Man kann es auch Öl nennen, aber dieses Mittel trocknet nach ca. 3 Tagen recht gut ab, es bleibt nur eine leicht feuchte Oberfläche zurück. Das Mittel baut einen hochwertigen gut haftenden Teflon™film auf, dessen Gleiteigenschaften weit über das hinausgehen, was wir von landläufigen Ölen kennen. Durch die hohen Drehzahlen, die im Modellbaubereich in der Mechanik vorherrschen, werden feuchte Materialien oder Öle einfach weggeschleudert. Dann gibt es keinen Schmierfilm mehr, die Antriebsteile laufen trocken und nutzen sich vorzeitig ab. Sparsamer Einsatz hilft eine riesen Ölsauerei in den Modellen zu verhindern. Die sich aufbauende Teflon™schicht gewährleistet eine dauerhafte und zuverlässige Schmierung.
4. Die Tatsache, dass das Material trocknet, also nur eine leicht feuchte Oberfläche zurückbleibt, ist für Modellbahner und Modellbauer von unschätzbarem Vorteil, weil an den geölten Stellen Schmutz nicht mehr so stark haftet wie bisher. Der Film haftet auf allen Untergründen.
5. Bei Ersteininsatz sollte die Prozedur 3 – 4 Mal wiederholt werden (Bild 2). Hintergrund ist, das Mittel ist teflon™haltig, aber kein pures Teflon™. Bei einem ersten dünnen Auftrag reicht erfahrungsgemäß die enthaltene Menge Teflon™ nicht aus, um alle Reibungsflächen dauerhaft und ausreichend dick zu beschichten. Wenn also der Vorgang wiederholt wird, dann baut sich nach und nach eine stabile Schicht auf. Keine Angst, das enthaltene Teflon™ ist sehr sehr dünn. Die Schichtdicke, über die wir reden, liegt im Nanometerbereich. Es wird nicht dazu kommen das sich Lagerbuchsen oder ähnliches zusetzen. Ebenso lässt sich diese Teflon™schicht, mit jedem herkömmlichen Reinigungsmittel wieder entfernen, siehe Punkt 6. Bei Nachlassen der Gleiteigenschaften und des ruhigen Laufens sollte die Anwendung des Schmiermittels wiederholt werden. Dies gilt umso mehr, je stärker die Belastung ist, vor allem bei Dauerbelastung.
6. Man kann bei einem verschmutzten oder bei einem verharzten Antriebsteil einfach darüber ölen. Eine gewisse Wirkung hat das Schmiermittel immer. Seine ganze Wirkung kann das Produkt aber nur auf sauberen, trockenen und fettfreien Teilen entfalten, daher ersetzt es die gründliche Reinigung von Modellen, vor allem von den Antriebsteilen, nicht. Gereinigt werden kann vor und nach der Anwendung von Trockenschmiermittel mit jedem üblichen Reinigungsmittel.
7. Die Erfahrung hat auch gezeigt, das es äußerst wichtig und unablässig ist, die beiden Motorlager, wo die Schnecken, bzw. die Zahnräder sitzen, mit zu behandeln (Bild 3). Eine kleine Menge von der Seite der Zahnräder bzw. der Schnecken genügt. Diese Stellen aber unbedingt regelmäßig behandeln. Fast alle bei uns reparierten Motorschäden treten durch Trockenlauf dieser beiden Lager auf. Die neuen 5-Pol-Motoren sind davon besonders betroffen. Wir vermuten, die verwendeten Lagerbuchsen sind empfindlicher gegen Abrieb und Trockenlauf und brauchen daher eine regelmäßige und verschleißfeste Schmierung. Vielleicht liegt diese neu auftretende Empfindlichkeit auch daran, das in Göppingen die Loks vor der Auslieferung nicht mehr so stark geölt werden. Wir können uns noch gut an die Zeiten erinnern, wo bei Entnahme einer neuen Lok eine Ölpfütze in der Packung zurückblieb. Diese Zeiten sind Gott sei Dank vorbei, aber die beiden Lagerbuchsen am Motor sind sehr sehr empfindliche Teile – bitte unbedingt beherrigen.
8. Das Produkt wird in einem kleinen Ölgeber geliefert, der eine exakte Platzierung und Dosierung zulässt. Vor dem Gebrauch **immer** kurz schütteln. Erst die Stahlkanüle an der zu ölegenden Stelle ansetzen, dann leicht die Flasche zusammendrücken. Ein Absetzen der Inhaltsstoffe ist normal und kann durch leichtes Schütteln wieder durchgemischt werden. Das Schmiermittel sollte nach dem Schütteln trübe sein und eine gelb-braune Farbe haben. Die rote Verschlusskappe hält den Ölgeber dicht, der durchsichtige Clip schützt die Kanüle vor Beschädigungen. Den Clip nicht zu fest aufpressen, der klare Kunststoff reist sonst ein.



Bild 1: der Mini-Ölgeber mit abgenommenem Clip und Schutzkappe

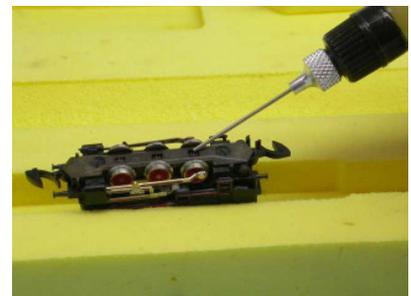


Bild 2: Anhand einer Spur Z Lok gut zu sehen: Genauer kann man das Schmiermittel kaum noch an den benötigten Stellen aufbringen.

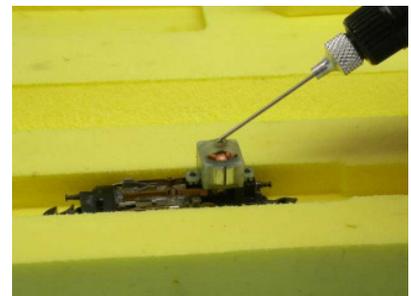


Bild 3: Zu den Getriebeteilen gehören immer auch die Motorlager.

9. Mit unserer 25 ml Flasche mit der Art-Nr. 5980 gelingt ein Nachfüllen mühelos. Die Stahlkanüle vom Mini-Ölgeber abschrauben, die Flasche 5980 senkrecht ansetzen (Bild 5), aber nicht einpressen, die Luft muss entweichen können. Nun das kleine Fläschchen auffüllen bis es fast voll ist. Nicht überfüllen – gibt nur unnötig Sauerei. Der Inhalt reicht dem Modellbauer sehr lange.
10. Die Metallkanüle ist in den Gewindekopf eingepresst und nicht geklebt. So ist gewährleistet, dass diese auch nach langer Zeit noch dort sitzt, wo sie hingehört und sich nicht zu lösen beginnt. Die Erfahrung hat gezeigt, dass beim Ölgeber entweder die Spitze durch unsachgemäße Behandlung abbricht oder nach vielen Jahren das kleine Fläschchen porös und damit undicht wird.
11. Da es sich um einen hochwertigen Ölgeber handelt, zeigt nicht zuletzt die Dichtung, die zwischen der Stahlkanüle und dem Kunststofffläschchen für Dichtheit sorgt. Beim Zuschrauben bitte die Metallkappe nicht „zuknallen“, das presst die Dichtung zu stark zusammen. Einfach mit leichtem Druck zuschrauben, so dass es dicht ist. Dadurch ist gewährleistet, dass im Falle einer Undichtigkeit durch weiteres Zuschrauben die Dichtung sich den neuen Gegebenheiten anpassen kann und das Fläschchen wieder dicht schließt.
12. Das Schmiermittel ist geruchsarm und beinahe unbegrenzt verwendbar. Wichtig ist, vor Gebrauch **immer** leicht schütteln. Hat man ein Modell versehentlich zuviel geschmiert, sollte man es mit Druckluft ausblasen und das von außen dann gut zugängige Schmiermittel mit einem fusselfreien Lappen oder mit Tüchern einfach abwischen.
13. Hat man das Schmiermittel auf Räder oder Schienen gebracht, muss man es abwischen. Den Modellbetrieb nicht einfach fortsetzen, da sonst andere Loks es ebenfalls an die Räder bekommen und so die Räder und Schienen für lange Zeit gut geschmiert bleiben – ein Zustand, der bei Radflächen und Schienenprofilen äußerst unerwünscht ist. Haftreifen werden nach unseren Erfahrungen nicht angegriffen.
14. Das Schmiermittel ist in einem Temperaturbereich von –20 bis +80 Grad Celsius einsetzbar.
15. Eine sehr gute Eigenschaft des Schmiermittels ist, dass es bei Kontaktproblemen aller Art hilft. Es ist zwar nicht leitend, es entstehen also keine Kriechströme, aber es verhindert die Oxydation an den Kontaktblechen aller Art. Bei Stromabnehmern, die an den Achsen anliegen, wo Strom mechanisch übertragen wird, hat es sich bestens bewährt. Dies gilt insbesondere für Waggons mit Schluss- oder Innenbeleuchtung. Man sorgt mit einer winzigen Menge Schmiermittel an allen den Stellen, an denen durch mechanische Reibung Strom übertragen wird, für eine wesentlich konstantere Stromabnahme. Lesen Sie hierzu in der Rubrik Tips und Tricks den Beitrag: „Von oxydierten Stromabnehmern und anderen Kontakten“.
16. Es kann keine Garantie dafür gegeben werden, dass Flecken in der Kleidung und anderswo rückstandslos beseitigt werden können. Zum Reinigen von Werkzeug, Kleidung und Hände, die üblichen Reinigungsmittel, Waschpulver und Seife verwenden.



Bild 4: Nachfüllen mit der Flasche 5980

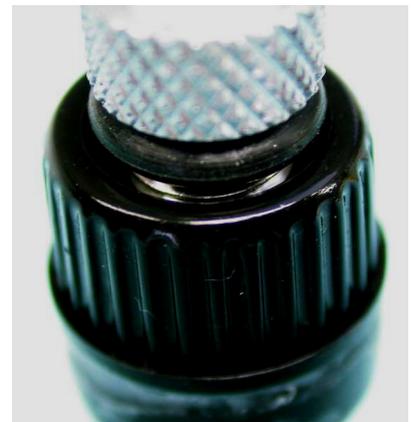


Bild 5: Das Metallgewinde und die Dichtung sind gut zu sehen – nicht zu fest zuschrauben.

Wir wünschen viel Erfolg mit diesem Trockenschmiermittel und gutes Gelingen bei kniffligen Sachen.

High Tech Modellbahnen  
97456 Hambach  
[www.z-hightech.de](http://www.z-hightech.de)  
[www.n-hightech.de](http://www.n-hightech.de)

### **Beachten Sie bitte die Sicherheitshinweise:**

- **Es handelt sich hier um ein chemisches Produkt und gehört nicht in Kinderhände.**
- **Nicht mit den Augen in Kontakt bringen, nicht einnehmen, nicht verschlucken.**
- **Bei der Arbeit mit diesem Schmiermittel nicht essen, trinken, rauchen.**
- **Nach der Arbeit Arbeitsplatz und Werkzeug reinigen, Hände waschen.**
- **Produkt nicht ins Abwasser gelangen lassen.**
- **Produktreste oder leere Verpackungen nicht im Hausmüll entsorgen, sondern bei Sondermüllannahmestellen mit dem Hinweis „Schmieröle“ abgeben**
- **Das Fläschchen immer gut verschließen, das Produkt ist sehr dünnflüssig und kann deshalb leicht auslaufen.**