

Frequently Asked Questions – F A Q

1 Mein Kettensatz ist neu, ab wann soll ich PDL® aufsprühen?

Zunächst wird, die an einer neuen Kette haftende Fettschicht durch simples „Wegfahren“ (ca. 500-600km) reduziert.

Dann sprüht man PDL 2-3 mal in relativ kurzen Intervallen auf (jeweils ca. 200km). Danach verlängern sich die Nachsprüh-Intervalle auf ca. 500km.

Eine Reinigung neuer Kettensätze ist nicht erforderlich.

2 Mein Kettensatz ist nicht mehr neu. Kann ich trotzdem zukünftig PDL® nutzen?

Ja! Bei gebrauchten Kettensätzen (bis max. 10.000km) empfehlen wir die einmalige Reinigung. Etwas mit Petroleum- oder Diesel beträufelte Putzwolle eignet sich bestens um den Schmutz von der Kettenoberfläche zu entfernen.

Der unter den Rollen befindliche Schmutz und das alte Fett können nur durch Fahren entfernt werden. Hierbei ist es sinnvoll, dass PDL 4 bis 5 mal in kurzen Intervallen (ca. 150 km) aufgesprüht wird. Die Kette und der Schmierspalt unter den Kettenrollen wird immer sauberer und die Schmierintervalle können entsprechend verlängert werden.

3 Wie sehe ich, dass ich nachsprühen muss? Bei klebrigen Kettensprays sehen die Kettenrollen schmierig aus - bei PDL® geschmierter Kette nicht.

Dichtringketten müssen (dort kann man nicht hinsehen) unter den äußeren Kettenrollen regelmäßig mit Schmierstoff versorgt werden.

Hierfür wurde die enorm kriechfähige PDL® -Wirkstoffkombination entwickelt.

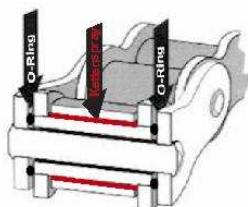
Mehr Information zu den Nachsprühintervallen finden Sie unter Punkt 4.

4 Wie oft muss ich PDL® nachsprühen und wie hoch sind die Kosten?

Die Sprühintervalle sind abhängig von der Belastung einer Kette. Straßenbetrieb, Gelände- oder Rennstreckenfahrten sowie die Kettendimension, Kettenqualität und auch die Motorenbauart sind maßgebende Indikatoren.

Als Faustformel können wir bei Straßenmotorrädern ca. 400 bis 600km als Nachsprühintervall angeben. Viele unserer Stammkunden - wie wir selbst auch - sprühen nach längerer Ausfahrt, oder einer Tagestour, einigen Gramm PDL® auf die Kette. So bleibt sie im Top-Pflegezustand, ist immer fahrbereit und es entsteht (falls es geregnet hatte) kein Flugrost.

Mit PDL wird der Kosten-, Pflege-, und Reinigungsaufwand auf das Minimum reduziert!



PDL® kriecht in den engen, immer saubereren Schmierspalt unter die äußeren Kettenrollen. Beim Nachsprühvorgang werden nur ca. 5 Gramm PDL benötigt. Eine Dose PDL (400ml) ersetzt - im Verhältnis zu Kettensprays anderer Hersteller - ca. 2 bis 3 Dosen!

PDL ist also sehr ergiebig und die Kosten für den Kauf teurer Ketten-, Felgen- und Motorradreiner entfallen auch.

5 Euer Video zeigt, dass die Kettenrollen von hinten eingesprüht werden, wieso?

Die Kettenrollen werden in dieser Position nach außen gedrückt. Die Wirkstoffe können jetzt noch besser und zuverlässiger in den engen Schmierspalt - unter die Rollen gelangen.

6 **Wie lange ist die Einwirkzeit bei PDL®?**

Sie können sofort losfahren. PDL ist dünnflüssig und sehr kriechfähig. Die Schmierspalt, zwischen Kettenhülsen und Kettenrollen, sind direkt nach dem Aufsprühen mit neuem Schmierstoff versorgt. Es sind keine Einwirkzeiten zu beachten!

Bei der Verwendung von haftkraftverstärkten Kettensprays hingegen, sind diese engen Spalte immer extrem verkrustet. Auch nach längeren Einwirkzeiten wird dort kein frischer Schmierstoff hingelangen können.

7 **Meine Freunde nutzen schon lange PDL®, die Ketten sind immer blank und sauber - wie funktioniert das?**

PDL kann nicht abgeschleudert werden und bindet (im Gegensatz zu den veralteten, weißen Haftschiernstoffen) keinen Schmutz. Somit bleiben Ketten, Ritzel, Felgen, Speichen usw. immer sauber.

Die nur im Original PDL® enthaltenen Wirkstoffkomponenten gelangen beim Sprühen direkt in den engen Schmierspalt zwischen Kettenhülsen und Kettenrollen. Beim Fahren werden die mikrofeinen Feststoffteilchen (PTFE-Partikel) auf die Metalloberflächen gepresst und gewährleisten, dass die, durch oszillierende Bewegung zwischen Kettenhülsen und Kettenrollen entstehenden „Stick – Slip“ Reibwerte dauerhaft reduziert werden. Gleichzeitig bleiben diese engen Schmierspalt immer sauber.

8 **Kann ich PDL® auch für mein Offroad-Motorrad und für mein Mountainbike benutzen?**

Absolut. Gerade beim Einsatz in schmutziger Umgebung kommen die Vorteile von PDL voll zur Geltung: Keine Haftverstärker = keine Schmutzbindung!

Die bei Verwendung von klebrigen Sprays unvermeidliche Schmutzbindung, der hohe Reibwiderstand und starke Verschleiß wird erheblich verringert.

PDL wird in allen Motorradkategorien - von Cross bis Trial-Sport erfolgreich eingesetzt!

Die besonderen Vorteile bei Mountainbikes: Umwerfer, Umlenkrollchen, Schaltwerk und andere filigrane Teile bleiben ebenfalls sauber und voll funktionsfähig.

9 **Mein Kettensatz hat - nach dem ich jetzt PDL® benutze - die doppelte Laufleistung, als der vorhergehende. Kann ich die Kette immer noch fahren?**

PDL® ist nicht klebrig. Die durch Schmutz und Straßenstaub erzeugte, Dichtring zerstörende Schmirgelwirkung entfällt komplett und die Standzeit der O-X-Z- oder Quad-Ringe verlängert sich enorm. Für unsere langjährigen Stammkunden sind überdurchschnittlich hohe Kettensatz- Laufleistungen ganz normal.

Eindeutiger Beleg für die lange Lebensdauer der Kettensätze ist die Tatsache, dass die mit PDL® gepflegten Ketten nicht nachgespannt werden müssen - und dass die Kettenräder keinerlei „Sägezahn-Effekt“ zeigen.

Erst ganz am Ende des Kettenlebens, wenn die Dichtringe mechanisch verbraucht sind, längt sich die Kette deutlich - ein neuer Kettensatz muss montiert werden.

TIPP:

Mit einem qualitativ hochwertigen Kettensatz können Sie bares Geld sparen. In Verbindung mit PDL® wird die Laufleistung (im Vergleich zu Standard O-Ring-Ketten) nochmals erhöht.

10 Könnt Ihr belegen, dass PDL® geschmierte Kettensätze viel länger halten?

Selbstverständlich, **wir können** eindrucksvolle Belege erbringen!

1. Tausende Motorradfahrer profitieren bereits seit vielen Jahren von den Vorteilen und berichten in [Bewertungen](#) und vielen Foren über die hohen Kettensatz-Laufleistungen.
2. Langzeitprüfungen kompetenter Fachzeitschriften belegen es mit [PRAXIS-TESTS](#).
3. Während der Entwicklungsphase von PDL® sind mit Kawasaki, Triumph und Ducati Motorrädern Dauerprüfungen (**zusammengerechnet mehrere 100 Tausend km**) durchgeführt worden. Um an, damals nicht vorhandene, Erkenntnisse zur Funktionsreserve zu gelangen, wurden einige Ketten über mehr als 60.000km gefahren.
4. Viele Motorradfahrer kennen, die an unserem Messestand verwendete Demo-Kette. Diese wurde, um den Verschleißgrad zu ermitteln, nach 30.000km Laufleistung von einer Triumph Tiger 900 demontiert. Die Messwerte bestätigten: Sehr geringer Verschleiß von nur 0,5%. Der Kettensatz (das wissen wir heute, nach mehr als 16 Jahren Erfahrung) hätte unsere Tiger noch weitere 10.000km angetrieben. Rein theoretische Hochrechnungen, zu möglichen Kettensatz-Laufleistungen, sind hingegen keinesfalls möglich. Solche Laufleistungs-Hochrechnungen sind als extrem unseriös zu bezeichnen!
5. Außer den Langzeittests mit Straßenmotorrädern hatten wir zusätzlich die Möglichkeit in den damals populären Rennsport-Klassen Super-Bike, BOT und Serienmotorräder zu testen. Nach Auswertung dieser, unter extremen Bedingungen entstandenen, guten Prüfergebnisse, konnte PDL® in den Handel. Das war 1995.
6. Heute: Neutrale Gutachten von renommierten Tribologen bestätigen, dass die in PDL® angewandte Wirkstoffkombination eine kluge - und zur Schmierung des Tribosystems Dichtringkette enorm vorteilhafte Anwendung darstellt.

11 Wie verhält sich PDL® bei Nässe bzw. bei Regenfahrten?

Die im Profi Dry Lube enthaltenen Feststoffpartikel (PTFE-Teilchen) sind fest auf die, beim Fahren durch Druck belasteten, Metalloberflächen gepresst. Während der Fahrt im Regen, oder bei Nässe, ist zusätzliches Nachschmieren nicht erforderlich.

Nach den Regenfahrten, wie bei Verwendung anderer Kettensprays auch, muss die Kette unbedingt neu eingesprüht werden. (PDL Anwender vergessen das ab und zu, denn die Kette sieht immer sauber und blank aus.) Sollte sich etwas Flugrost gebildet haben, kann er nach dem Besprühen mit PDL einfach weg gewischt werden.

12 Wieso müssen PDL® geschmierte Dichtringketten nicht nachgespannt werden?

Klebrige Kettensprays verwandeln sich in Verbindung mit Schmutz und Straßenstaub in eine permanent schmirgelnde „Schleifpaste“. Beim Fahren ununterbrochen wirkend, werden dadurch die Dichtringe und die Teilung (reibt die Kettenrad-Täler aus) zerstört!

Die Folgen kennen alle Motorradfahrer die Haftschmierstoffe verwenden: „Sägezahn-Effekt“ an den Kettenrädern und Längung der Kette! - Diese Ketten müssen nachgespannt werden.

Bei der immer sauberen, mit PDL® geschmierten Kette treten diese verschleißträchtigen Nachteile nicht auf – die Kette muss nicht nachgespannt werden!

Frequently Asked Questions – F A Q

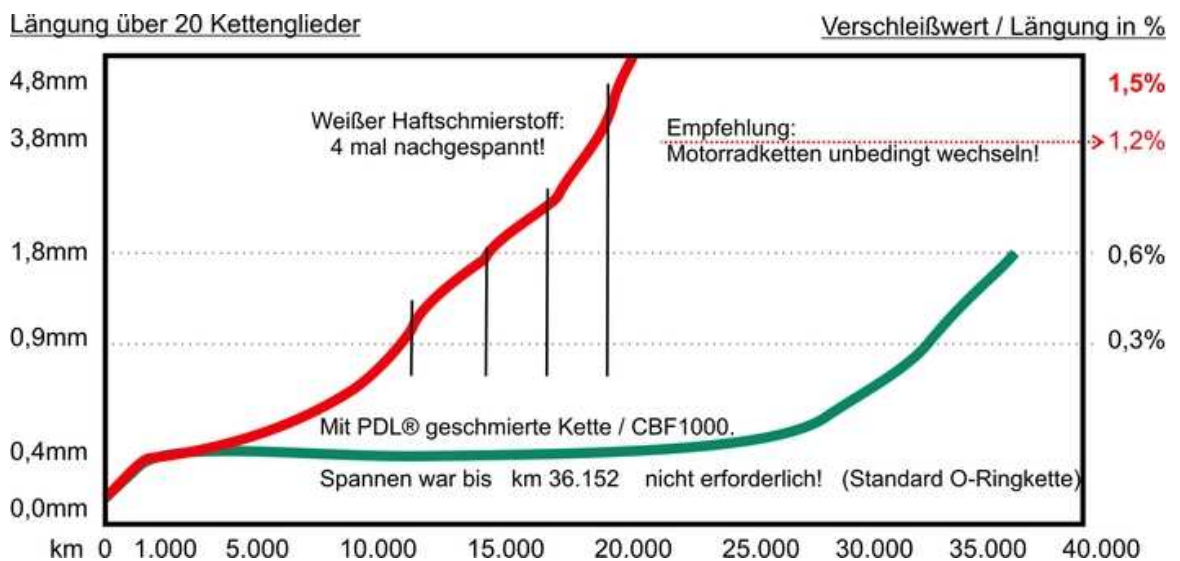
13 Wann muss eigentlich eine Motorradkette gewechselt werden?

Die von der Industrie gemachten Angaben zur Verschleißgrenze (0,5% bis 1,7% Längenzunahme) liegen erstaunlicher Weise weit auseinander!

Nach den, durch unsere Entwicklungsarbeiten erlangten und mit Kundenerfahrungen (seit 1995 tausendfach bestätigten) deckungsgleichen Erkenntnissen können wir empfehlen: Motorradketten sollten bei gemessener Längenzunahme von ca. 1% bis maximal 1,2% gewechselt werden.

Hierbei ist zu beachten, dass Hochrechnungen zum Verschleiß einer Kette nicht möglich sind. **Theoretische Hochrechnungen sind als extrem unseriös zu bezeichnen**, denn: Die Verschleißkurven von Motorrad-Dichtringketten verlaufen nicht linear.

Die Grafik verdeutlicht den Verschleißverlauf.



Die **grüne** Verschleißkurve beschreibt die von einer neuen Honda CBF1000 / Bj. 2006 stammende 530iger Standard O-Ringkette. Sie wurde ausschließlich mit PDL® gepflegt. Zur Erstellung eines tribologischen Gutachtens nach 36.152 km demontiert und vermessen.

Die **rote** Kurve zeigt das, was viele Motorradfahrer bestätigen können und mit dem vorzeitigen Verschleiß Ihres Kettensatzes teuer bezahlen müssen: Die Verschleißkurve bei Verwendung eines haftmittelverstärkten Kettensprays, ähnliches Motorrad und ebenfalls mit Standard O-Ringkette ausgestattet.

O-Ring Kette / 530 20 x 5/8 = 317,5mm	Verschleiß bei haftmittel- verstärktem Schmierstoff:	Bei PDL® Anwendung mm - %
20 Glieder bei 0 km =	317,5mm	317,5 mm
12.000km	Kette nachgespannt	317,9 mm / Verschleiß 0,09%
15.000km	Kette nachgespannt	317,9 mm / Verschleiß 0,09%
17.500km	Kette nachgespannt	317,9 mm / Verschleiß 0,09%
30.000km	Laufleistung nicht erreicht.	318,1mm / Verschleiß 0,20%
36.154km	Laufleistung nicht erreicht.	319,4mm / Verschleiß 0,60%

Wir können, mit Erfahrungswerten belegbar, garantieren: Dieser Standard O-Ring-Kettensatz (ausschließlich mit PDL® geschmiert) wäre weitere 6.000 bis 8.000 km nutzbar gewesen. Das sind, im Vergleich zur Haftfett geschmierten Kette, immerhin nochmals zusätzliche 30%.