

## BIKER – INFO-CORNER

### Welche Vorteile bieten vollsynthetische Motorenöle?

Synthetische oder im Idealfall vollsynthetische Motorenöle zeichnen sich gegenüber herkömmlichen mineralölbasischen Ölen durch eine **höhere Performance** aus.

- VORTEILE:**
- geringerer Ölverbrauch
  - höhere Temperaturstabilität
  - weniger Verschleiß
  - geringere Emission
  - weniger Rückstandsbildung im Motor und Auspuffsystem
  - bessere Alterungsbeständigkeit

### Was ist wichtig beim 4-Takt-Motor?

- **Nasskupplungstauglichkeit** des Motorenöls beachten (gilt sowohl für synthetische als auch mineralölbasische Öle).
- Agip 4-Takt-Motorenöle erfüllen die JASO MA, d. h. **kein Kupplungsrutschen** bei vollsynthetischen Produkten.

### Was ist wichtig beim 2-Takt-Motor?

- Richtiges Mischungsverhältnis beachten!
- Selbstmischende Öle einsetzen, speziell bei automatischer Zudosierung.

### Worauf hat der Biker besonders zu achten?

- Regelmäßige Ölstandkontrolle (gilt auch bei 2-Takter mit automatischen Zudosierungs-Ölbehältern)
- Einhaltung der Ölwechselintervalle!
- Viskositätsvorgaben der Hersteller berücksichtigen!



## Spezifikationen

### JASO (Japanese Automotive Standards Organization)

<b>JASO FA</b>	leichte Betriebsbedingungen für 2-Takt-Motoren.
<b>JASO FB</b>	mittlere Betriebsbedingungen für 2-Takt-Motoren.
<b>JASO FC</b>	mittlere und schwere Betriebsbedingungen und raucharme Verbrennung für 2-Takt-Motoren.
<b>JASO MB</b>	Spezifiziert Anforderungen mit geringeren Reibwertvorgaben für 4-Takt-Motoren als MA.
<b>JASO MA-1</b>	Spezifiziert Anforderungen an höhere Reibwertvorgaben für 4-Takt-Motoren.
<b>JASO MA-2</b>	Spezifiziert Anforderungen an höchste Reibwertvorgaben für 4-Takt-Motoren.

### API (American Petroleum Institute)

<b>API TA</b>	für Mopeds
<b>API TB</b>	für Motorroller und Motorräder
<b>API TC</b>	für Höchstleistungsmotoren
<b>API TD</b>	für Außenbordmotoren (TCW 2; TCW 3)

### ISO (International Organization of Standardization)

<b>ISO-L-EGB</b>	mittlere Betriebsbedingungen (= JASO FB)
<b>ISO-L-EGC</b>	mittlere Betriebsbedingungen und raucharme Verbrennung (JASO FC)
<b>ISO-L-EGD</b>	schwere Betriebsbedingungen und raucharme Verbrennung (besser als JASO FC)

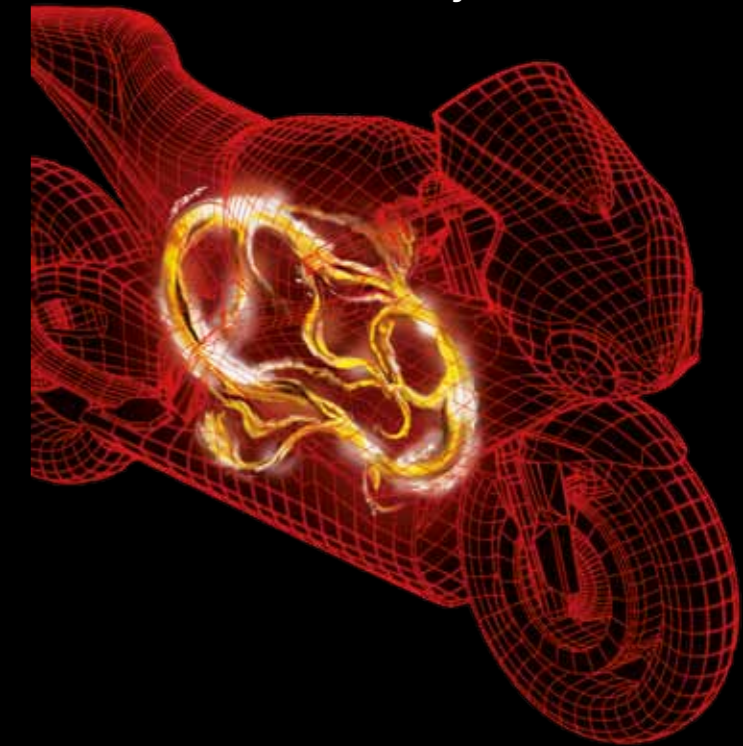


Ausgabe 07/2010

from eni research

*Worte & Reineuse für eni*

the best  
for your motorbike



schmiertechnik

**Eni Schmiertechnik GmbH**  
Paradiesstraße 14  
97080 Würzburg, Germany  
Tel. +49-(0)931-90098-0  
Fax +49-(0)931-98442  
E-Mail kontakt@agip.de  
www.agip.de



agip lubricants  
technology comes alive

agip.de



eni.com

# Agip Formula Moto

## 4-Takt-Motorenöle

Produkt	Beschreibung	Spezifikationen
<b>RACING 4T</b> SAE 10W-60	Vollsynthetischer Hochleistungsschmierstoff der neuesten Generation für 4-Takt-Motoren in Motorrädern, die im Rennsport eingesetzt bzw. die sehr sportlich gefahren werden. Sie bieten besten Schutz für den Motor, auch bei extremen Temperaturen. Die spezielle Formulierung ergibt hohe thermische Stabilität und optimale Scherstabilität.	API SG JASO MA JASO MA-2 PIAGGIO-Gruppe
<b>RACING 4T</b> SAE 20W-50	Vollsynthetischer Hochleistungsschmierstoff der neuesten Generation für 4-Takt-Motoren in Motorrädern, die im Rennsport eingesetzt bzw. die sehr sportlich gefahren werden. Sie bieten den besten Schutz für den Motor, auch bei extremen Temperaturen. Die spezielle Formulierung ergibt hohe thermische Stabilität und optimale Scherstabilität.	API SG JASO MA JASO MA-2 PIAGGIO-Gruppe
<b>CITY HI-TEC 4T</b> SAE 5W-40	Synthetischer Hochleistungsschmierstoff der neuesten Generation für 4-Takt-Motoren in Motorrollern und Motorrädern. Die spezielle Formulierung bietet den besten Schutz des Motors und verhindert die Bildung von Ablagerungen. Das Öl trägt zusätzlich zur Reduzierung des Kraftstoffverbrauches bei.	API SL ACEA A3 JASO MA JASO MA-2 PIAGGIO-Gruppe
<b>CITY TEC 4T</b> SAE 10W-40	Hochleistungsmotorenöl auf Basis spezieller Synthese-Technologie. Durch die guten Leichtlaufeigenschaften für die ganzjährige Schmierung von Motorrad- und Scootermotoren geeignet.	API SL ACEA A3 JASO MA JASO MA-2 PIAGGIO-Gruppe
<b>TEC 4T</b> SAE 15W-50	Hochleistungsmotorenöl mit Synthese-Technologie, hervorragend geeignet für den Einsatz in Ein- und Zweizylinder-Motoren.	API SJ ACEA A3 JASO MA JASO MA-2 PIAGGIO-Gruppe

## 2-Takt-Motorenöle

Produkt	Beschreibung	Spezifikationen
<b>SPEED 2T</b>	Vollsynthetisches 2-Takt-Motorenöl für die Gemisch- und Getrenntschmierung. Es wurde für den universellen Einsatz in luft- oder flüssigkeitsgekühlten Motoren von sportlich bewegten Motorrollern und Motorrädern entwickelt (auch mit Katalysatoren). Es ist temperaturstabil, verbrennt raucharm und gewährleistet eine optimale Sauberkeit des Abgassystems.	API TC JASO FC ISO-L-EGD
<b>CITY HI-TEC 2T</b>	Synthetisches 2-Takt-Motorenöl für die Gemisch- und Getrenntschmierung. Es wurde für den Einsatz in luft- oder flüssigkeitsgekühlten Motoren von Motorrollern und Motorrädern mit und ohne Benzindirekteinspritzung sowie Katalysatoren entwickelt. Es bietet höchste thermische Stabilität, hält das Abgassystem sauber und verhindert Ablagerungen im Brennraum.	API TC JASO FC ISO-L-EGD PIAGGIO-Gruppe
<b>CITY TEC 2T</b>	Synthetisches 2-Takt-Motorenöl für luft- und flüssigkeitsgekühlte Motoren von Motorrollern und Motorrädern unter normalen Belastungen. Es garantiert eine sichere Schmierung, verhindert Glühzündung und sorgt für eine rauchfreie Verbrennung. Durch die optimierte Verbrennung werden Ablagerungen im Brennraum vermieden.	API TC JASO FC PIAGGIO-Gruppe
<b>CITY 2T</b>	Selbstmischendes 2-Takt-Motorenöl mit synthetischen Anteilen für verbesserten Verschleißschutz bei raucharmer Verbrennung. Sowohl für flüssigkeits- als auch luftgekühlte Scooter und Leichtkrafträder.	API TC JASO FC
<b>RACING 2T</b>	Vollsynthetisches 2-Takt-Motorenöl für den Rennsporteeinsatz mit Rizinusöl. Neben dem aus dem Rennsport bekannten Duft werden die Schmiereigenschaften durch den Rizinusanteil erheblich verbessert.	ACHTUNG: nicht selbstmischend

## Getriebeöle

Produkt	Beschreibung	Spezifikationen
<b>GEAR MG/S</b> SAE 85W-90	Spezielles EP-Getriebeöl zur Schmierung der Getriebe von Motorrädern, auch mit Ölbadkupplung. Es enthält eine spezielle Komponente und wird für einige Getriebe von Moto Guzzi namentlich vorgeschrieben. Es ist rückwärtskompatibel.	API GL-5 MOTO GUZZI PIAGGIO-Gruppe
<b>GEAR MG</b> SAE 85W-140	Hochleistungs-EP-Getriebeöl für den Einsatz zur Schmierung von hochbelasteten Getrieben und Endantrieben von Motorrädern unter allen klimatischen Bedingungen. Bei der Verwendung in Endantrieben von Moto Guzzi kann auf den Rocol-Zusatz verzichtet werden.	API GL-4 API GL-5 MOTO GUZZI PIAGGIO-Gruppe
<b>GEAR</b> SAE 80W-90	Mehrzweck-Getriebeöl auf Mineralölbasis für die Schmierung von Getrieben in Zweirädern unter allen klimatischen Bedingungen. Speziell für die stufenlosen Automatantriebe von Motorrollern ist dieses Produkt bestens geeignet.	API GL-4 PIAGGIO-Gruppe
<b>GEAR SYNTH</b> SAE 75W-90	Gear Synth ist ein synthetisches Getriebeöl mit Höchstdruckeigenschaften für die sichere Schmierung von Getrieben bei Motorrädern und Scootern.	API GL-4, GL-5 PIAGGIO-Gruppe



## Gabelöle

Produkt	Beschreibung	Spezifikationen
<b>FORK</b> SAE 5W SAE 10W	Die Grundöle mit einer speziellen Additivierung gewährleisten ein hervorragendes Viskositäts-Temperatur-Verhalten und somit ein gleichmäßiges Dämpfungsverhalten bei unterschiedlichen Temperaturen. Der hervorragende Korrosionsschutz, die geringe Schaumbildung und sehr gute Materialverträglichkeit zeichnen die Produkte aus. Durch eine Mischung beider Viskositäten kann ein individuelles Dämpfungsverhalten eingestellt werden.	

## Schmierfette

Produkt	Beschreibung	Spezifikationen
<b>GREASE 30</b> NLGI 2	Mehrzweckfett für Schmierstellen im Chassis-Bereich.	MB-Freigabe 267

## Bremsflüssigkeit

Produkt	Beschreibung	Spezifikationen
<b>BRAKE FLUID DOT 4</b>	Bremsflüssigkeit für den Einsatz in hydraulischen Trommel- oder Scheibenbremsen mit verbessertem Siedeverhalten und guter Materialverträglichkeit.	DOT 4 SAE J 1703 ISO 4925 CUNA NC 956

## Kühlerschutz

Produkt	Beschreibung	Spezifikationen
<b>PERMANENT SPEZIAL</b>	Zum sofortigen Einsatz vorgesehener, biologisch abbaubarer Kühlerschutz (ready to use) auf Basis der OAT-Technologie. Diese Longlife-Qualität (rötliche Farbe) bietet einen Kälteschutz bis -40 °C.	CUNA 956-16 PIAGGIO-Gruppe
<b>PERMANENT PLUS</b>	Zum sofortigen Einsatz vorgesehener, biologisch abbaubarer Kühlerschutz (ready to use) auf Basis der NAP-freien Technologie. Bietet einen Kälteschutz bis -40 °C.	CUNA 956-16 PIAGGIO-Gruppe

## Service-Produkte

Produkt	Beschreibung	Spezifikationen
<b>CHAIN LUBE PRO TEC</b>	Weißes Kettenspray für O-, X- und Z-Ring-Ketten. Hohes Haftvermögen verbessert den Verschleißschutz für Kette und Zahnräder und verringert die Verschmutzung der Hinterradfelge.	
<b>CHAIN CLEAN PRO TEC</b>	Spezielles Reinigungsgel für Antriebsketten.	