

Fahrwerksproblemegarantiertbeseitigt
Ducati Superbike – UmbauaufPräzisionslager



EMILSCHWARZ
Präzisionsteile für Motorräder

Daimlerstr.8
73660 Urbach

Tel.: 07181/995290
Fax: 07181/995291

Fahrwerksproblem garantiert beseitigt

Ducati Superbike – Umbau auf Präzisionslager



Was ist verbesserungswürdig???

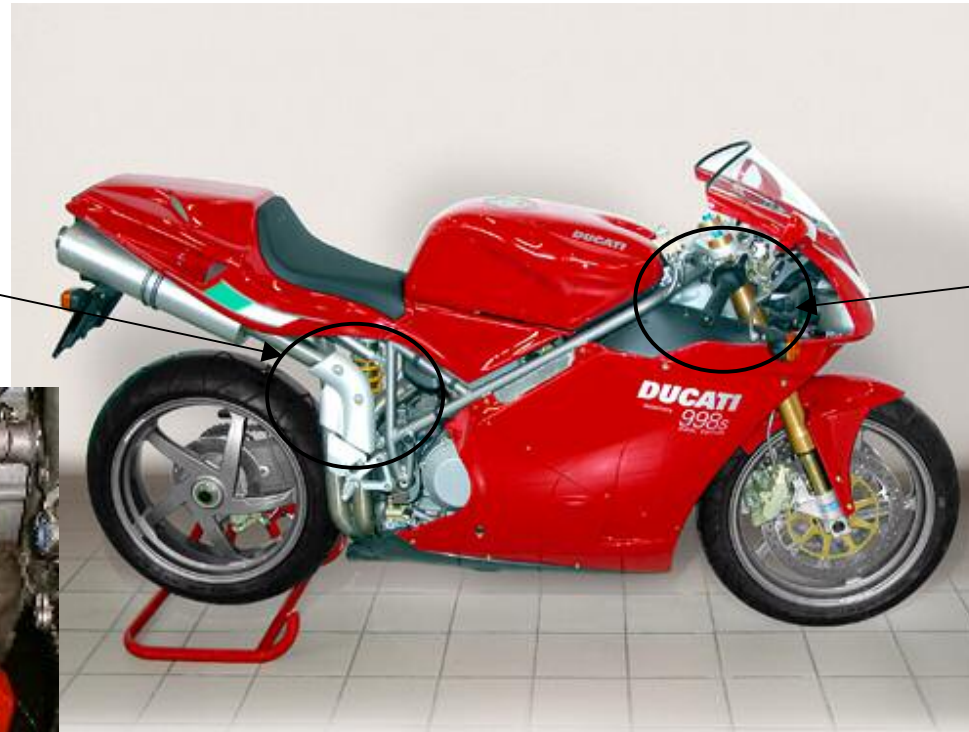
Ihr Ducati Superbike hat sicherliche eines der besten Serienfahrwerke der Welt. Nichts desto trotz haben wir auf der Basis von Rennstrecken erfahrungen unserer Kunden das gute noch bessergemacht. Im Laufe der Zeit haben sich zwei Schwachpunkte bei den Ducati Superbikes herauskristallisiert:

1. der Lenkkopf incl. Verstellung
2. Die Schwingenlagerung sowie die Federbein umlenkung

Fahrwerksproblemegarantiert beseitigt Ducati Superbike – Umbau auf Präzisionslager



Optimiertes
Schwingenlagerspiel



Optimierendes
Lenkopflagerspiels



EMILSCHWARZ
Präzisionsteile für Motorräder

Daimlerstr.8
73660 Urbach

Tel.: 07181/995290
Fax: 07181/995291

Fahrwerksproblemegarantiertbeseitigt

Ducati Superbike – UmbauaufPräzisionslager



DerLenkkopf

DieovaleBohrungdesLagersitzes,bedingtdurchdie Rahmenklemmung,führtzueinerBelastungdesLagersauf nur2Punkte.

InunseremBeispielbeträgtdieOvalitätderBohrung0,34 mm!!

SOLL: 54,99(rund)

IST: 55,07mm(Bildunten);54,73mm(Bildoben)

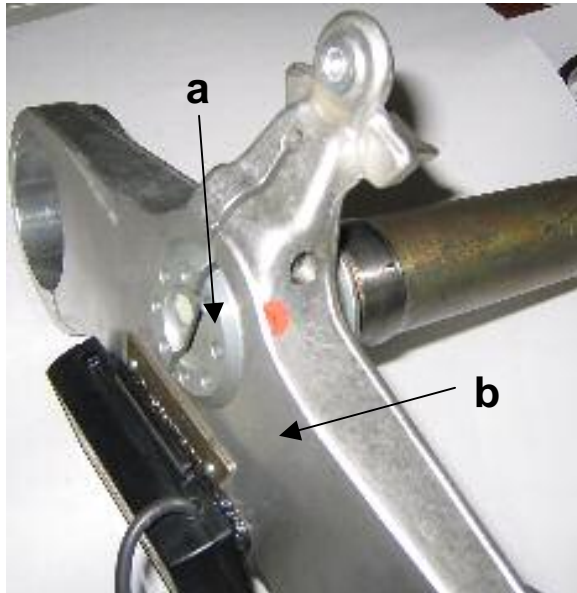


DieLösung

EingeklebtterspeziellerLageraußenringumdieToleranzenzu beseitigen.SomiterhältderAußenringseineRundheitineiner ovalenBohrung

Fahrwerksproblem garantiert beseitigt

Ducati Superbike – Umbau auf Präzisionslager



Original Lenkkopflager, die Verbindung von oberer Gabelbrücke zum Lenkkopfröhre erfolgt kraftschlüssig über eine Klemmung der Mutter (a) zur Gabelbrücke (b). Die Lagerschale des Lenkkopflagers hat oft bis zu 0,03mm Spiel.

Nachteile:

- unnötiges Lagerspiel in der oberen Lagerschale
- Kraftschlüssige Klemmung nicht ausreichend



← Lagerspiel auf Lenkrohr

Fahrwerksproblem garantiert beseitigt

Ducati Superbike – Umbau auf Präzisionslager



Umbau auf Präzisionslager

Bei unserem Lagerumbau werden die Lagerspiele eliminiert sowie eine einteilige Lenkkopfmutter incl. aufgepreßtem Lager mit Dichtring verwendet.

Die Vorteile dieses Konzept sind:

- Keine Toleranz zwischen Innenring und Rohr
- Formschlüssige Verbindung zwischen Lenkrohr, Lager und Gabelbrücke
- Konterung sämtlicher Komponenten zueinander

Fahrwerksproblem garantiert beseitigt

Ducati Superbike – Umbau auf Präzisionslager



Der Präzisionslagersatz

- oberes Lager incl. Tragmutter und Dichtung
- unteres Lager incl. Dichtung
- Konterschraube zum formschlüssigen Verbinden
- Anbringen eines Innengewindes für die Konterschraube im Lenkrohr

EMILSCHWARZ
Präzisionsteile für Motorräder

Daimlerstr.8
73660 Urbach

Tel.: 07181/995290
Fax: 07181/995291

Fahrwerksproblem garantiert beseitigt

Ducati Superbike – Umbau auf Präzisionslager



Einlaufspuren an der Schwingenachse
(16500km)

Das Schwingenproblem

Aufgrund von Großserientoleranzen (Rahmen, Motor, Schwinge etc.) ist die rechte als auch die linke Schwingenführung der Ducati nicht optimal.

An nebenstehendem Bild sind Einlaufspuren auf der linken Schwingenachse zu erkennen. Diese werden durch eine mangelhafte Klemmung des Innenrings zwischen Rahmen und Motorgehäuse hervorgerufen.

Fahrwerksproblem garantiert beseitigt

Ducati Superbike – Umbau auf Präzisionslager



Lagerinnenring links beim einpassender Länge

Umbau auf Präzisionslager

Die linke Schwingenumlagerung wird durch einen speziell angefertigten zweiteiligen Innenring spielfrei eingepaßt.

In der rechten Seite der Schwinge wird durch ein zusätzliches Präzisionsnadelager sämtliches Radialspiel eliminiert.

Lagerinnenring rechts beim einpassen



EMILSCHWARZ
Präzisionsteile für Motorräder

Daimlerstr.8
73660 Urbach

Tel.: 07181/995290
Fax: 07181/995291

Fahrwerksproblem garantiert beseitigt

Ducati Superbike – Umbau auf Präzisionslager



Umbau auf Präzisionslager

Hier sehen Sie das Lagerspiel des Originallagers (am Beispiel 0,06 mm).

Nach unserem Lagerumbau beträgt das Spiel 0,00 mm, hierdurch ist eine präzise Führung der Schwinge gewährleistet.

Fahrwerksproblem garantiert beseitigt

Ducati Superbike – Umbau auf Präzisionslager



Umbau auf Präzisionslager

Fertigmontierte Schwinge incl.
angebrachter Schmiernippel.

Wir geben eine 100.000 km Garantie auf
Spielfreiheit dieses Lagerumbaus!!!

EMILSCHWARZ
Präzisionsteile für Motorräder

Daimlerstr.8
73660 Urbach

Tel.: 07181/995290
Fax: 07181/995291

Fahrwerksproblemegarantiertbeseitigt

Ducati Superbike – UmbauaufPräzisionslager



Umlenkung&Federbein

Fahrwerksproblemewerdenoftdurchnichtnotwendiges SpielinderFederbeinumlenkungundder Dämpferlagerunghervorgerufen.Aufgrundder ÜbersetzungsverhältnissebeiFederbeinumlenkungen wirktsicheineSpieLOPTIMIERUNGEXponentiellaus.

NichtumsonstvertrauenvielRennteamsunserer Lagertechnik.

Know-how vomFeinstenfüreineoptimale Fahrwerksabstimmung!!!



OriginalFederbeinaugeundUmlenkhebel

EMILSCHWARZ
PräzisionsteilefürMotorräder

Daimlerstr.8
73660Urbach

Tel.:07181/995290
Fax:07181/995291

Fahrwerksproblemegarantiert beseitigt

Ducati Superbike – Umbau auf Präzisionslager



Umbau auf Präzisionslager

Federbeinlagerungen werden von uns durch ein absolut spielfreies Nadellager ersetzt.

Umlenkhebel werden ebenfalls absolut spielfrei ausgeführt. Aus diesem Grund hat die Schwinge kein Spiel mehr (entlasteter Zustand – Handprobe).

Die Reibung der Nadellager ist verglichen zu Gleitlagern linear d.h. keine Veränderung des Dämpfungsverhaltens.

Somit wird das Suchen des optimalen Fahrwerksetups erheblich vereinfacht.

Wir konnten nebenfallseinen wesentlich verminderten Reifenverschleiß bei Testfahrten und Rennbetrieb feststellen.

