

Das XJ 600 Diversion Tuning Kompendium

1. FELGEN UND REIFEN

Welche Reifengrößen darf ich auf der Diversion fahren ?

Auf den original Diversion Felgen (vorn 2,5x17 Zoll und hinten 3,5x18 Zoll) :

vorn: 110/80 17 57H
hinten: 130/70 18 63H

oder

vorn: 110/70 17 54W und hinten: 150/60 18 67W
vorn: 110/80 17 57W und hinten: 150/70 18 70W (z.B. mit AlphaTechnik Gutachten, aber alte Reifentypen)

nur mit Einzelabnahme vom TÜV !

Welche Reifengrößen darf ich fahren, wenn ich die Felgen von der FZR 600 (3HE) benutze?

(vorn 3,00x17 Zoll und hinten 4,00x18 Zoll)

vorn: 110/70 17 54W oder 120/70 17 58W
hinten: 150/60 18 67W oder 160/60 18 70W wiederum nur in Verbindung mit einer Einzelabnahme vom TÜV

Kann ich auch verschiedene Felgen / Reifen fahren?

(vorn 2,5x17 Zoll mit 110/70-17 und hinten 4x18 Zoll mit 160/60-18)

Vorderreifen Bridgestone <u>110/70-ZR17</u>	Hinterreifen Bridgestone <u>160/60-ZR18</u>
BT50F B	T50R
BT56F SStype	BT54R
BT57F	BT57R
BT010F	BT010R
BT020F	BT020R
BT014F	BT014R
BT92F	

Welche Reifen kann ich benutzen ?

Grundsätzlich kann man das nicht sagen, es gilt bei jedem Hersteller nachzufragen ob es den jeweiligen Reifen in der gewünschten Größe überhaupt gibt und auf welchen Felgengrößen er eingesetzt werden darf !

Man fordert bei dem entsprechenden Reifenhersteller ein sogenanntes Technisches Datenblatt für den entsprechenden Reifen an, aus diesem ist dann ersichtlich auf welcher Felge der Reifen benutzt werden darf !

Welche Reifen sind zu empfehlen, auf der Diversion ?

Das muß jeder für sich entscheiden.

Es kommt im wesentlichen darauf an, ob ich das ganze Jahr, oder nur Saison fahren will und welche Fahrweise ich habe (eher sportlich oder lieber cruisen) !

Es ist aber Grundsätzlich so das die XJ ein Tourer und kein Sportler ist und deshalb im Normalfall auch ein Tourenreifen zu empfehlen wäre.

Gibt es eine Möglichkeit breitere Felgen auf der Diversion zu fahren ?

Ja, gibt es !

Welches Hinterrad kann ich verwenden ?

Die Hinterradfelge von der FZR 600 Typ 3HE, in der Größe 4.00x18 Zoll passt ohne Änderungen in die XJ.

Es gibt auch noch die Möglichkeit eine Suzuki Felge zu verwenden in der Größe 5.5x17 Zoll, allerdings passt das nicht Plug & Play, sondern ist mit weiteren Änderungen verbunden.

Kann ich eine breitere Vorderradfelge benutzen ?

Das kommt auf das Baujahr Deiner Diversion an, vielmehr darauf ob Deine nur eine oder zwei Bremscheiben vorne hat !

Bei einer Bremscheibe geht es nur, wenn man die komplette Gabel der FZR 600 Typ 3HE mit samt der Bremsanlage und dem 3.0x17 Zoll Vorderrad einbaut.

Bei zwei Bremscheiben reicht es, wenn man die Bremscheiben und das 3.00x17 Zoll Vorderrad von der FZR 600 Typ 3HE oder das 3.50x17 Zoll Vorderrad und die Bremscheiben der FZR 600 Typ 4JH einbaut.

2. Gabel

Welche Gabel kann man verwenden ?

Für die Diversion mit nur einer Bremscheibe, die Gabel von der FZR 600 Typ 3HE.

Diese hat den selben Standrohrdurchmesser (38 mm) wie die Diversion.

Sie ist nur etwas länger und muß oben ca. 2,5-3,0 cm durch die Gabelbrücke geschoben werden.

Desweiteren ist auch das Vorderrad (3.00x17 Zoll) und die komplette vordere Bremsanlage der FZR erforderlich !

Da die FZR eine Doppelscheibenanlage, mit zwei 4-Kolben Bremsätteln besitzt, kommen diese auch an die XJ.

Welches auch den eigentlichen Sinn des Umbaus begründet, da sich Federungstechnisch durch die Gabel nicht viel ändert

Für die Divi mit Doppelbremscheiben, die Gabel von der FZR 600 Typ 4JH

Diese hat wiederum den gleichen Standrohrdurchmesser (41 mm) wie die Gabel der Diversion und ist nur etwas länger. Also muß die auch ca. 2,5-3,0 cm durch die obere Gabelbrücke gesteckt werden, hierbei ist zu beachten das die Bremsättel der FZR etwas bearbeiten müssen damit es passt, auch in diesem Fall müssen neue Distanzen angefertigt werden

Außerdem sind noch das Vorderrad der FZR 3HE (3.00x17 Zoll), oder das Vorderrad der FZR 4JH (3.50x17 Zoll) und die dazu gehörigen Bremscheiben komplett mit Bremsättel notwendig, weil die XJ 2 anstatt 4 Kolben hat.

Bei diesem Umbau liegt der Sinn nicht nur in der Verbesserung der Bremse, weil zwei Scheiben sind ja schon vorhanden, sondern in der Verbesserung der Federung bzw. Dämpfung, da die Gabel der FZR 4JH in Druck- wie auch Zugstufe einstellbar ist ! Allerdings ist auch die Bremse um einiges besser als die Originale der Diversion.

Logischerweise kann man die Gabel der FZR 4JH auch in eine XJ mit einer Bremscheibe einbauen, dazu sind dann allerdings zusätzlich noch die Gabelbrücken gegen die der Diversion mit zwei Bremscheiben auszutauschen !

Am Rande sei aber noch erwähnt das es sehr schwierig ist, eine Gabel von einer FZR 4JH zu bekommen.....

Kann man etwas gegen das durchstecken der Standrohre machen ?

Ja kann man, und zwar brauchen jeweils nur die Gabelstandrohre der FZR gegen die der Diversion getauscht werden. Diese sind nur etwas länger als die der FZR (um die 2,5-3,0 cm). Wie sich das nun auf die Federung bzw. Dämpfung auswirkt, kann ich nicht genau sagen, aber bei mir funktioniert es prima !

3. Auspuffanlage

Zuerst einmal stellt sich die Frage bei der Neuanschaffung:

Soll es eine Auspuffanlage mit ABE (Allgemeiner Betriebserlaubnis) sein

oder

soll es eine Auspuffanlage OHNE TÜV (keine Strassenzulassung) sein?

Der Unterschied zwischen den beiden Typen besteht darin, dass die Auspuffanlagen ohne TÜV ziemlich laut sind (>90dB) und gleichzeitig mehr Leistung manchmal nur minimal liefern.

Diese nicht zugelassenen Anlagen werden auch als Renn-, Racing- oder offene Anlagen bezeichnet.

Die Auspuffanlagen mit ABE sind hingegen von der Lautstärke und Leistung her etwa gleich der, des Originalauspuffs.

Wenn man sich nun entschieden hat welchen Typ man haben will kommt die nächste Wahl und zwar die des Klangtyps. Auf der Diversion lassen sich nämlich Auspuffanlagen mit

zwei Endrohren (4 in 2)

oder

einem Endrohr (4 in 1 oder 4 in 2 in 1)

montieren. Während die 4 in 2 Anlage (wie sie auch Original bereits installiert ist) eher dumpfen und tiefen Klang liefert, ist die 4 in 1 wesentlich höher vor allem im oberen Drehzahlbereich und verursacht dort ein sportliches Fauchen. Bei den offenen Anlagen ein richtiges infernalisches Brüllen

Die Auswahl unter den verschiedenen Marken ist groß.

Hier eine kurze Liste mit den bekanntesten Namen von Auspuffanlagen für die XJ 600 Diversion:

<u>Hersteller</u>	<u>mit TÜV</u>	<u>ohne TÜV</u>
BSM	Future	Vampire
Nikko	Strada	Strada
LeoVinci	SBK Slip On	
Laser	K2	ProStock/K2
Sebring	PowerJet	PowerJet/JetStream
Motad	Nexus	
IXIL	Alu/Edelstahl	Alu/Edelstahl

Zu beachten sind bei den teilweise enormen Preisunterschieden, dass manche Hersteller nur den Dämpfer liefern, der auf die originalen Krümmer gesteckt wird und manche aber eine komplette Auspuffanlage verkaufen mitsamt Krümmer und Sammler.

Berichte zu den verschiedenen Auspuffanlagen:

IXIL (4in2in1) Rennanlage

Zuerst sei einmal erwähnt, dass der Hauptständer hier entfällt !! Das ist glaube ich nur bei dieser Anlage so, mir hat es aber damals nichts ausgemacht, da der Auspuff dafür im Vergleich zu den anderen sehr Günstig war. Kurz und knapp gesagt bin ich damit sehr zufrieden, Verarbeitungsqualität und Passgenauigkeit sind gut bis sehr gut.

4 in 1 von BSM

Edelstahl von vorne bis hinten, Verarbeitung und Passgenauigkeit ist sehr gut. Dazu hatte ich den Future Schalldämpfer mit ABE gekauft. Der Klang ist schon deutlich besser als der der originalen Auspuffanlage. Dank ebay gab es dann nach kurzer Zeit den Vampire Endtopf ohne ABE Das ist jetzt richtig dumpfes Brüllen im Stand und bis etwa 3000U/min, danach ein herrliches Fauchen. Ach ja, der Hauptständer kann dran bleiben, ist extra ein Anschlag am Auspuff angebracht. Alles in allem bin ich äußerst zufrieden und kann die Anlage nur weiter empfehlen.

Laser Pro Stock Anlage

Gibt es mit und ohne ABE. Ich habe die ABE- Anlage selber fast 3 Jahre auf meiner XJ gehabt. Klingt gut und ist super verarbeitet!

Auspuff von IXIL

Es handelt sich um einen ALU Edelstahl Endtopf, Competiton Line, der Firma IXIL mit Euro-ABE. So nun zum Klang:

Im Leerlauf und bis ca. 3500 U/min hat er einen sehr schönen dezenten dumpfen Klang d.h. nicht zu laut, aber auch nicht zu leise), bei höheren Drehzahlen wird er dann schön laut und etwas heller im Ton, aber nicht Kreischend ! Alles in allem finde ich das meine Wahl genau das gebracht hat was ich mir erwartet hatte .

Passform ist OK, mit kleineren Abweichungen !

Ach so, der Endtopf hat einen so genannten Noisekiller eingebaut, diesen kann man nach hinten herausstoßen und dann wird's richtig laut, allerdings erlischt dann die ABE, soll bedeuten das er dann ein Racing-Endtopf ist !

Nexus 4in1

Hatte Gestern die Chance einmal eine Diversiom mit der 4in1 Anlage von Nexxux (ABE) zu hören... Absolut enttäuschend. Also ich glaube, meine Remus Anlage ist mit ABE Pott um einiges lauter und hört sich ein ganzes Stück besser an... kommt einer 1000er schon ziemlich nahe !

Laser Pro Stock ohne ABE

Hierbei handelt es sich um Slip on Töpfe die einfach gegen die Originalen ausgetauscht werden. Die Verarbeitung und Passgenauigkeit sind gut bis top.

Der Sound:

Im Stand ist es so ein (lautes) dumpfes bollern.

Während der Fahrt wird es kontinuierlich lauter aber immer noch relativ dunkel, also nicht so hell fauchend wie die 4 in 1. Habe mir dann noch zwei DB-Killer gekauft (ca.25€/Paar) und bin auch mit denen zufrieden.

Die Anlage wird dann schon merklich leiser.

BSM Future Dämpfer

Kleiner als Original, und im kalten Zustand leiser, dafür aber etwas fauchiger. Wenn sie warm gefahren sind um einiges lauter und kerniger. Ich meine auch das sie etwas schlechter zieht und mehr Vibrationen von sich gibt.

Hier noch ein Vergleichstest zwischen verschiedenen Nachrüst- Auspuffanlagen für die Diversion.

Gemeint sind damit Dämpfer, die (fast) genauso aussehen wie die Originalen.

Yamaha Original

Preis: Schalldämpfer links 523,25 Mark, rechts 508,35 Mark Werkstoff: Stahlblech verchromt
Gewicht: 3,9 kg je Schalldämpfer Dämpferlänge: 40 cm Durchmesser: 11 cm Besonderheiten: hervorragende Passform Fazit: relativ teure Serienschalldämpfer mit naturgemäß bester Passform und ordentlicher Verarbeitung. Leistungs- und Drehmomentkurve zeigen Einbruch im mittleren Drehzahlbereich

Jama

Preis: 659 Mark Werkstoff: Stahlblech verchromt Gewicht: 3,68 kg je Schalldämpfer Dämpferlänge: 41 cm Durchmesser: 11 cm Besonderheiten: sehr einfach anzubringende Ersatzdämpfer mit guter Passform; Verarbeitung nur ausreichend, beginnender Rost an einer Schweißnaht; EG-Betriebserlaubnis Fazit: gut passende Ersatzdämpfer, die der XJ 600 in der Spitze zwar einen minimalen Leistungszuwachs ermöglichen, aber deren Kurven ansonsten stets unterhalb denen des Originalauspuffs liegen

MIVV

Preis: 498 Mark Werkstoff: Stahlblech verchromt Gewicht: 3,56 kg je Schalldämpfer Dämpferlänge: 40 cm Durchmesser: 11,2 cm Besonderheiten: zwei neue Dichtungen im Lieferumfang enthalten; einfache Montage; befriedigende Verarbeitung; Passform links problemlos, rechts dagegen unbefriedigend, da die angeschweißte Gewindelase zu tief positioniert ist; EG-Betriebserlaubnis Fazit: preisgünstigste Nachrüstlösung mit Passformproblemen und leichten Leistungs- und Drehmomenteinbußen bis 7000/min; Spitzenleistung geringfügig über dem Original

Sito

Preis: 569 Mark Werkstoff: Stahlblech verchromt Gewicht: 3,40 kg je Schalldämpfer Dämpferlänge: 40 cm Durchmesser: 10,6 cm Besonderheiten: zwei neue Dichtungen sowie Gummipuffer für Hauptständeranschlag im Lieferumfang enthalten; einfache Montage; befriedigende Verarbeitung; Passform links gut, aber rechter Dämpfer überdeckt den Krümmerflansch nur sehr knapp; EG-Betriebserlaubnis Fazit: Mit den Sito-Schalldämpfer erreicht die Yamaha – trotz leichter Einbußen im unteren und mittleren Drehzahlbereich - die Spitzenleistung und das Drehmomentmaximum der Serienanlage.

Krümmeranlage bei der Diversion:



Was ich auch noch ansprechen will, ist die **Krümmeranlage**.

Das sind die Rohre die direkt aus dem Zylinderblock kommen und dann in den eigentlichen Auspuff/Schalldämpfer führen. Vielen fällt bestimmt beim ersten Blick auf wie verschlungen diese bei der Diversion sind und das findet man auch nicht allzu häufig bei Serienbikes, da es sich hier um Fächerkrümmer handelt.

Das besondere hieran ist, dass die beiden Zylinder, die gleichzeitig auf und ab laufen und somit ihre Abgase zur gleichen Zeit ausstossen zusammengeführt werden und in einen jeweils eigenen Auspufftopf blasen. Bei der 4 in 1 Anlage werden die zwei Krümmerenden vorher im sog. Sammler zu einem Rohr zusammengefasst und dann in den Dämpfer geleitet.

Aber was ist ein Fächerkrümmer?

Hier ein Auszug von einer Tuningfirma:

"Fächerkrümmer optimieren die Abgasführung und gewährleisten dadurch eine Steigerung der Motorleistung. Der Verbrennungsablauf wird verbessert, dies führt zu besseren Fahrleistungen und einer Senkung des Treibstoffverbrauchs. Durchschnittlicher Leistungszuwachs ca. 3-10 % je nach Auspuffanlage. Der Fächerkrümmer ist ein Baustein in der Abgasführung, aber er kann keine Wunder bewirken. Er kann nur so gut sein, wie es die Teile vor ihm und die Teile nach ihm erlauben. Bei Serienmäßigen Fahrzeugen beträgt der Leistungszuwachs max. 5%. Sind Teile vor bzw. nach dem Fächerkrümmer verändert worden z.B. Sportauspuffanlagen mit weniger Gegendruck, kann man einen Leistungszuwachs von bis zu 10% erreichen."

Wir haben also an unserem unscheinbaren Tourer tatsächlich ein hübsches Tuningteil hängen und das ab Werk! Ich weiss auch nicht warum Yamaha das damals so gemacht, anscheinend wegen dem Durchzug, denn der ist bei der XJ wirklich gut. Und wie oben beschrieben steigert sich die Wirkung des Fächerkrümmers nochmals mit dem verwendeten Dämpfer was ich auch bestätigen kann.

Es ist auch möglich sich einen Auspuff selbst zusammenzubauen und ihn dann vom TÜV absegnen zu lassen. Da aber der Auspuff in 99% der Fälle, Lärmpegel Schadstoffaustoss und die Leistungscharakteristik verändert ist das ein sehr kostspieliges und manchmal unmögliches Unterfangen.

4. Luft & Filterkasten

Modifizierung des Luftfilterkastens (Airbox)

Die einzelnen Ansaugsnorchen der Diversion sind extrem verengt, dass es schon wirklich nach Leistungsrossel aussieht.

Lösung:

Aus dem Luftfilter- Kasten einer FZR600 mit 90PS die Ansaugsnorchen ausgebaut, die alten der XJ rausgezogen und die der FZR rein. Dazu müssen natürlich die Löcher des XJ Kastens etwas vergrößert werden und die Schnorchen der FZR ungefähr um die Hälfte kürzer gemacht werden, aber der Flansch auf die XJ Vergaser passt wunderbar

Dann die gekürzten Schnorchen eingesteckt und ordentlich mit 2K-Kleber fixiert, fertig!

Rausgekommen ist nun ein nach aussen hin originaler XJ Luftfilterkasten mit komplett offenen Ansaugwegen der



Vergaser.

Modifizierte Stutzen der FZR:



Achja das glänzen an den Öffnungen ist kein Öl oder Fett sondern ich habe die Enden zum Schluss noch poliert (ja es scheint auch bei Plastik zu gehen) und nun sind die Einlässe wirklich extrem glatt.

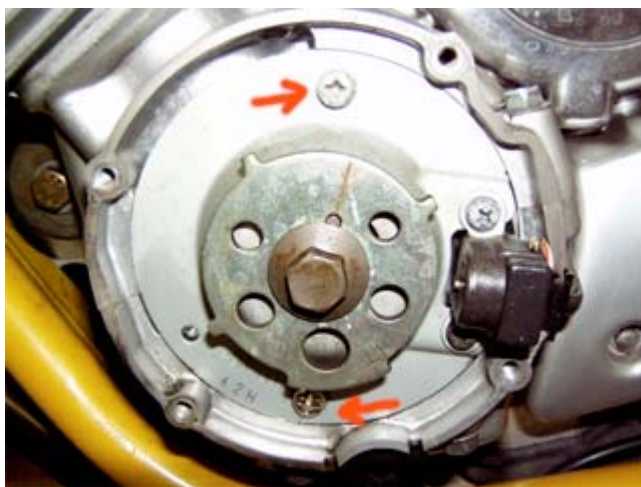
Diese sind original von der FZR,

ABER um fast 2/3 gekürzt, winklig abgesägt, Ränder abgeschrägt und poliert.

Ich hatte sie allerdings schonmal drin allerdings nur um 1/3 gekürzt und gerade. Da hatte sie mit der original Bedüsung kein Loch lief nur zu mager. Aber da die 4 Ansaugstutzen nun alle kurz nach dem Eingang in den Filterkasten ihre gierigen Öffnungen direkt in Richtung Filterelement strecken glaube ich dass das noch ein Stück besser wird als vorher. Die oben abgebildeten, modifizierten Stutzen der FZR stecken im originalen Luftfilterkasten

5. Zündung

Verstellung des Zündzeitpunktes:



Dort wo die roten Pfeile sind, werden die Löcher aufgefieilt.

Diese Löcher werden nach links, als Langlöcher aufgefieilt.

Auf ca. 8 Uhr steht bei diesem Bild ein Zapfen des Zündrotors und genau weiter schräg darunter ist diese Einstanzung, die aufgebohrt werden muß.

Sonst lässt sich das ganze nicht verdrehen.

Bei ca. 5 Grad Frühzündung mehr, wird wohl die Diversion besser anspringen und auch schneller den Leerlauf. Mit Super Sprit dürfte etwas mehr Frühzündung nicht schaden.

Was bringt denn die Frühzündung eigentlich konkret?

Also prinzipiell wird das Gemisch ja früher gezündet, aber d.h. die Flammenfront schlägt nun noch früher auf den Kolben.

Normal sind ca. 10Grad vor OT, bei oberen Umbau sind es jetzt ca. 15Grad.

Nur Schweizer und Österreichische Modelle haben im Leerlauf 5 Grad Frühzündung .

Was bringt das ganze?

Nun man kommt natürlich näher an die Klopfgrenze des Motors .

Etwas mehr Pep im unteren Drehzahlbereich sollte auch zu Spüren sein .

Jetzt wird aber bestimmt auch noch kommen , Yamaha hat das doch bestimmt mit Absicht so eingestellt .

Müsste ich euch auch recht geben , nur die müssen ein Kompromiss finden, damit der Motor Leistung hat aber bei ausnutzen der vollen Zulademöglichkeit nicht kaputt geht .

Da Du ja nicht auf riesige Touren ,im Sinne das das Moped bis zum geht nicht mehr voll geladen wird , gehst , kann man etwas an der Zündung optimieren

Und wie wird die Zündplatte verdreht?

(5 Grad rechts oder 5 Grad nach links?)

So, die Zündplatte wurde nach rechts verdreht , wenn man auf diese drauf schaut .

Heißt also das die Platte nach links aufgefeilt werden muss .

Noch kleine Tips:

Die Schrauben der Zündplatte sind mit Sicherungslack versehen , also genau passenden Schraubendreher benutzen .

Auf ca. 7 Uhr , ist nochmals eine Einstanzung , diese wird im Motorblock geführt .

Diese habe ich mit einem 7 mm Bohrer aufgebohrt .

Die Zentrale Schraube von der Kurbelwelle wollte ich und musste ich dazu NICHT öffnen .

Rechts muß auch der Zündgeber ausgebaut werden , aber vorher den Abstand messen zwischen dem Geber und einer der Nasen von dem Zündrotor. Habe diesen jetzt auf 0,5 mm Abstand eingestellt .

Geführt wird die Zündplatte dann nochmals in einer ringsum verlaufenden Nut vom Motorblock .

Heißt also das sich die Zündplatte wieder von allein Zentriert .

Am besten lässt sich das ganze natürlich Dremeln und zwar an der Stelle , wo dieser Zündgeber sitzt .

Dort ist dann auch ausreichend Platz für die Aktion .

Warum muß man die Zündplatte nach rechts verdrehen ?

Der Zündrotor dreht ja auch nach rechts und wenn man sich mal vorstellt, der Rotor fängt von oben an runter zu drehen, braucht er ja nun 5Grad LÄNGER bis zum Abnehmer, folglich müsste sie ja nun 5Grad später zünden als vorher.

Warum nicht nach links (gegen den Uhrzeigersinn) verschieben?

Der Zündrotor sollte links herum laufen

Also den 1.ten Gang rein machen und mal am Hinterrad drehen in Fahrtrichtung , wenn man dann auf den Zündrotor schaut sollte dieser links herum drehen.

Deswegen auch das Verdrehen der Zündplatte nach rechts .

6. Fahrwerk

In einem alten Test (4LX) steht das 45,7% des Gewichts vorne sind.

Das ist doch Theoretisch ein guter wert, oder?

Da steht aber auch, Zitat:

Die Feder/Dämpfer Abstimmung des Fahrwerks ist optimal an Alltagserfordernissen ausgerichtet und überzeugt auch auf holprigen Schlaglochstrecken. In schnellen Kurven wippt nichts nach, leichtes Lenker rühren bleibt die einzige Unart des XJ- Chassis bei solchen Hetzübungen.(MO11/93)

Welche Gabelfedern sind sinnvoll?

Von Wirth gibt es meines Wissens zwei verschiedene Gabelfedern. Eine Progressive und eine fast Lineare die allerdings härter als die Originalen sind.

Sicher verhält sich eine lineare Feder neutraler im Fahrverhalten (einfach linear) doch spätestens in dem Moment wenn die Feder aufgiebt (Durchschlagen der Gabel oder des Federbeins) verändert sich das Fahrverhalten schlagartig.

Dieses Durchschlagen kann beim Bremsen und in Kurven zu einem plötzliche Grippverlust (Springen) des jeweiligen Rades führen.

Zum "normalen" Fahrstil sind eigentlich linear verstärkte Federn besser geeignet.

Eine progressive Feder hingegen sorgt durch die steigende Federkraft dafür das das Rad immer Federreserven hat und es nicht wegen Durchschlagen zu unkontrollierten Fahrwerksreaktionen kommt

Distanzhülsen ?

Die original Gabelfedern werden durch längere Distanzhülsen nicht härter die Gabel taucht nur nicht mehr so weit ein da sie durch die längeren Hülsen einfach weiter nach unten gedrückt werden.

Die Feder als solches hat durch Material und Wicklung ein festgelegtes Federverhalten bzw. Härte welche sich durch längere Hülsen nicht verändern läßt!

Eine übermäßige Verlängerung der Distanzhülsen kann sogar gefährlich sein !

Durch zu starkes verlängern kann die Gabel nicht mehr bis zum Ende (Anschlagfeder) einfedern da die Federwindungen bis auf null zusammengestaucht werden was unter Umständen durch Überlastung des Materials zum Bruch der Feder führen kann.

Besseres Federbein ?

Man darf nicht erwarten das das Original Federbein durch eine Verlängerung oder eine stärkere Vorspannung der Feder entscheidend besser wird da das Hauptproblem in der schlechten Dämpfung und nicht in der Feder zu suchen ist.

Man muß beachten das ein Fahrwerk nicht durch zu weiche Federung schlecht bzw. unruhig wird sondern nur durch zu schwache oder schlechte Dämpfung welche das nachfedern verhindern soll. Ein härter abgestimmtes Fahrwerk führt nur zu einem direkterem Fahrgefühl und zu einer größeren Handlichkeit

Wie bekommt man das Heck höher?

Mir ist keine Firma bekannt die Höherlegungen für die Diversion mit Gutachten anbietet aber es gibt 5 verschiedene Möglichkeiten im Selbstbau.

Möglichkeit 1:



Kolbenadapter

Hierbei wird ein Adapter gefertigt und verschraubt. Auch hier sollte auf Hochfestes Material geachtet werden !

Möglichkeit 2:

Schwingen / Federbeinadapter

Ähnlich der Möglichkeit 3

Möglichkeit 3:



Federbein / Rahmenadapter

Dieser Adapter wird oben im Rahmen verschraubt (dort wo das Federbein befestigt wurde) und die Kolbenstange des Federbeines wird dann um 180Grad gedreht und an den Adapter geschraubt.

Möglichkeit 4:

Ein anderes Federbein einbauen

Möglichkeit 5:

Eine andere Aufnahme an die Schwinge bzw. Rahmen schweißen.

Das heißt, die Originale Befestigung abtrennen und eine neue , überarbeitete anschweißen. Dies sollte aber nur von Leuten gemacht werden die das notwendige Know-how besitzen !

7. Drosselungen

Die Diversion gibt es mit
27 PS (20 kW) ; ca. 130 Km/h
34 PS (25 kW) ; ca. 150 Km/h
50 PS (37 kW) ; ca. 170 Km/h
und in der offenen 61 PS (45kW) Version , 185 Km/h.

Hier gibt es verschiedene Drosselungsmöglichkeiten je nach Hersteller.

1. Ansaugstutzen
2. Ansaugstutzen mit Düsen
3. Bleche welche den Durchlass verengen (Drosselblenden)
4. Leistungsreduzierung durch Gasschieber
5. Leistungsreduzierung durch Nadeldüsen und Drosselblenden

.....und und und

Folgende Tabelle ist mit den Daten von Yamaha entstanden:

Leistungsreduzierung:

Typ	Hubraum	von (kW)	auf (kW)
4BRA	599	37	25

Umbauart : Ansaugstutzen , Distanzhülse , Drosselblech
Ersatzteil Nr. 4BR-13598-00 KT-XJ60S-25-KW

KIT-XJ60S-25-KW incl. Anbauanleitung
bis Ident.-Nr. 4BR-158755 (XJ600 S)
bis Ident.-Nr. 4BR-144660 (XJ600 N)

Typ	Hubraum	von (kW)	auf (kW)
4BRA/4BRB	599	45	25

Umbauart : Ansaugstutzen , Nadeldüsen , Distanzhülse , Drosselblech
Ersatzteil Nr. 4BR-13598-00 4DS-14141-34 KIT-XJ60S-25-KW

Für leistungsgesteigerte Versionen der Typen 4BRA und 4BRB
KIT-XJ60S-25-KW incl. Anbauanleitung bis Modeljahr #95

Typ	Hubraum	von (kW)	auf (kW)
4BRA / RJ01	599	37	25

Umbauart: Gasschieber , Feder
Ersatzteil Nr. 4DS-14940-00 4DS-14933-00

Ab Ident.-Nr. 4BR-176101 (XJ600S)
ab Ident.-Nr. 4BR-200101 (XJ600N)
ab Ident.-Nr. JYARJ012000000301 (XJ600S)
ab Ident.-Nr. JYARJ017000000301 (XJ600N)

<u>Typ</u>	<u>Hubraum</u>	<u>von (kW)</u>	<u>auf (kW)</u>
4BRA / RJ01	599	37	25

Umbauart: Gasschieberanschlag
Ersatzteil Nr. KIT-XJ6SN-25-96

ab Ident.-Nr. 4BR-176101 (XJ600S)
ab Ident.-Nr. 4BR-200101 (XJ600N)
ab Ident.-Nr. JYARJ012000000301 (XJ600S)
ab Ident.-Nr. JYARJ017000000301 (XJ600N)

<u>Typ</u>	<u>Hubraum</u>	<u>von (kW)</u>	<u>auf (kW)</u>
4BRA / RJ01	599	45	37

Umbauart: Gasschieberanschlage , zusätzlich für Typ RJ01:Leeraufduse
Ersatzteil Nr. KIT-XJ6SN-50-96 22F-14142-15

ab Ident.-Nr. 4BR-176101 (XJ600S)
ab Ident.-Nr. 4BR-200101 (XJ600N)
ab Ident.-Nr. JYARJ012000000301 (XJ600S)
ab Ident.-Nr. JYARJ017000000301 (XJ600N)

<u>Typ</u>	<u>Hubraum</u>	<u>von (kW)</u>	<u>auf (kW)</u>
4BRA / RJ01	599	45	25

Umbauart: Gasschieberanschlage , zusätzlich für Typ RJ01:Leeraufduse
Ersatzteil Nr. KIT-XJ6SN-45-25 22F-14142-15

ab Ident.-Nr. 4BR-176101 (XJ600S)
ab Ident.-Nr. 4BR-200101 (XJ600N)
ab Ident.-Nr. JYARJ012000000301 (XJ600S)
ab Ident.-Nr. JYARJ017000000301 (XJ600N)

<u>Typ</u>	<u>Hubraum</u>	<u>von (kW)</u>	<u>auf (kW)</u>
4LX/RJ01	599	45	25

Umbauart: 4x Distanzhülse , 4x Feder
Ersatzteil Nr. KIT-XJ6SN-50-96 4DS-14933-00

ab Ident. -Nr. 4LX-012101 (XJ600S)
ab Ident. -Nr. 4LX-016101 (XJ600N)

<u>Typ</u>	<u>Hubraum</u>	<u>von (kW)</u>	<u>auf (kW)</u>
4LX/RJ01	599	45	25

Umbauart: 4x Distanzhülse , 4x Feder , 4x Leerlaufdüse
Ersatzteil Nr. KIT-XJ6SN-50-96 4DS-14933-00 22F-14142-15

ab Ident.-Nr. JYARJ-1.000000301 (XJ600S)
ab Ident.-Nr. JYARJ01.000000301 (XJ600N)

Leistungssteigerung:

Typ	Hubraum	von (kW)	auf (kW)
4BRB	599	20	45

Umbauart:

Ersatzteil Nr. Ansaugstutzen

Nadeldüse

(je 4x) 4BR-13598-00 4BR-14141-35

bis Modelljahr '95

Typ	Hubraum	von (kW)	auf (kW)
4BRB	599	20	25

Umbauart: Drosselblech , Schraube M4 x 16 , Distanzhülse (Länge 9,7 mm) , Ansaugstutzen (2x) (ggf.)

Ersatzteil Nr. KIT-XJ60S-25-KW 4BR-13598-00

bis Modelljahr '95

Typ	Hubraum	von (kW)	auf (kW)
4BRB	599	20	37

Umbauart: Ansaugstutzen

Ersatzteil Nr. 4EB-13598-00

bis Modelljahr '95

Typ	Hubraum	von (kW)	auf (kW)
4 LX / RJ01	599	25	37

Umbauart: Gasschieber , Feder (je 4 x)

Ersatzteil Nr. 4EB-14940-00 1HX-14933-00

ab Ident.- Nr. 4LX-012101 (XJ 600 S)

ab Ident.- Nr. 4LX-016101 (XJ 600 N) und Typ RJ01

Typ	Hubraum	von (kW)	auf (kW)
4LX	599	25	45

Umbauart: Ansaugstutzen , Nadeldüse

Ersatzteil Nr. 4BR-13598-00 4BR-14141-35

bis Ident.-Nr. 4LX-012101 (XJ600S)

bis Ident.-Nr. 4LX-016101 (XJ600N)

Typ	Hubraum	von (kW)	auf (kW)
4LX	599	25	37

Umbauart: Ansaugstutzen (4x)

Ersatzteil Nr. 4EB-13598-01

bis Ident.-Nr. 4LX-012101 (XJ600S)

bis Ident.-Nr. 4LX-016101 (XJ600N)

Typ	Hubraum	von (kW)	auf (kW)
4LX / RJ01	599	25	45

Umbauart: Hülse , Feder , zusätzlich für Typ RJ01: Leerlaufdüse
Ersatzteil Nr. KIT-XJ6SN-37-96 22F-14142-17

ab Ident.-Nr. 4LX-012101 (XJ 600S)
ab Ident.-Nr. 4LX-016101 (XJ 600N) und Typ RJ01

Typ	Hubraum	von (kW)	auf (kW)
4LX / RJ01	599	25	45

Umbauart: Gasschieber , Feder , zusätzlich für Typ RJ01: Leerlaufdüse (je 4x)
Ersatzteil Nr. 4BR-14940-00 1HX-14933-00 22F-14142-17

Beschreibung ab Ident.-Nr. 4LX-012101 (XJ 600S) ab Ident.-Nr. 4LX-016101 (XJ 600N) und Typ RJ01

Typ	Hubraum	von (kW)	auf (kW)
4LX / RJ01	599	25	37

Umbauart: Hülse , Feder
Ersatzteil Nr. KIT-XJ6SN-37-96

ab Ident.-Nr. 4LX-012101 (XJ 600S)
ab Ident.-Nr. 4LX-016101 (XJ 600N) und Typ RJ01

Typ	Hubraum	von (kW)	auf (kW)
4BRA	599	37	45

Umbauart: Ansaugstutzen , Nadeldüse (je 4x)
Ersatzteil Nr. 4BR-13598-00 4BR-14141-35

bis Ident.-Nr. 4BR-158755 (XJ 600 S)
bis Ident.-Nr. 4BR-144660 (XJ 600 N)

Typ	Hubraum	von (kW)	auf (kW)
4BRA / RJ01	599	37	45

Umbauart: Gaschieber kürzen , Zusätzlich für RJ01: Leerlaufdüse ohne
Ersatzteil Nr. 22F-14142-17

ab Ident.-Nr. 4BR-176101 (XJ600S)
ab Ident.-Nr..4BR-200101 (XJ600N) und Typ RJ01

Typ	Hubraum	von (kW)	auf (kW)
4BRA / RJ01	599	37	45

Umbauart: Gasschieber , Zusätzlich für RJ01: Leerlaufdüse
Ersatzteil Nr. 4BR-14940-00 22F-14142-17

ab Ident.-Nr. 4BR-176101 (XJ600S)
ab Ident.-Nr. 4BR-200101 (XJ600N) und Typ RJ01

Außerdem soll es noch Drosselvarianten gegeben haben welche über eine Wegbegrenzung (Anschlag) in den Unterdruckmembranen der Vergaser, oder einen Anschlag für die Drosselklappenwelle den Ansaugquerschnitt und damit die Leistung reduzieren.

Die unterschiedliche Einstellung der Düsennadel und der Bedüsung der Vergaser je nach Drosselung ist wegen der Motorabstimmung notwendig und hat keinen direkten Einfluß auf die Leistung des Motors.

Nadeldüsen kann man nicht umhängen...darin laufen die Nadeln auf und ab. Um die volle Leistung zu bekommen müssen diese gegen die ungedrosselten ausgetauscht werden und dazu muss wiederum die Schwimmerkammer aufgemacht und der Düsenstock abgeschraubt werden. Nun kann die Nadeldüse nach oben herausgezogen werden.

Die Gummistutzen in der 50PS Version haben eine Gummilippe drin .
Die ohne die Gummilippe sind für die 61 PS Version

Die Düsennadeln müssen ggf. umgehängt werden. Das steht aber auch in den jeweiligen Gutachten die unter <http://www.yamaha-motor.de/> heruntergeladen werden können .

By Genesis

Dieses Kompendium wurde nur möglich durch die Mitglieder des XJ600Diversions-Forums.
(<http://www.zweiradforen.de/cgi-bin/yamaha/xj600/YaBB.pl>)

Vielen Dank an dieser Stelle !!!!!

Weiterhin ist es verboten Bilder ohne Zustimmung zu kopieren, Textpassagen zu entnehmen oder diese Zusammenfassung zu verkaufen. Die Rechte liegen bei den Mitgliedern !